

Disfruta tu ordenador con

HobbyPC

Disfruta tu ordenador con

Hobby PC

Director Gerente: José M^a Puig de la Bellacasa

Director Técnico: Francisco Valer Bañales

Director de Marketing: Javier Graupera Gassol

Directora de Software: Beatriz Cerrato Vidal

Coordinación Editorial: F^{co} Javier Reguera García

Director Editorial: Joan Lesán Corretgé

Colaboradores: Gemma Cortabitarte Amorós,
Annabel Espada Sánchez, Daniel Gómez Cañete,
Baldo Iglesias Durán, Benjamí Villoslada Gil,
Héctor Xiquès Escorihuela, Estudi Digital

Maquetación: Àmbar Comunicació Visual

Diseño gráfico: Esteoeste

Diseño interior: Sofía Alonso

© Multimedia Ediciones, S.A., Barcelona

C/Aribau 185, 2^a planta

08021 - Barcelona

ISBN Obra Completa: 84-89956-41-3

ISBN Volumen 4: 84-89956-45-6

Imprime: Gráficas Estella, S.A.

Carretera de Estella a Tafalla, km. 2

31200 – Estella (Navarra)

Depósito Legal: NA-257-2001



VOLUMEN 4

Multimedia Ediciones, S.A.

SUMARIO

UNIDAD 34

661-680

IMAGEN Y SONIDO: Crea tus mini DVD. Cine en tu ordenador.

INTERNET: Pon una webcam en tu vida. Publicación de imágenes y vídeo.

UTILIDADES: Fotopantallazos. Capturadores de pantalla.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: No te rompas la cabeza. El cubo Rubik sin secretos.

FICHA: Scripts en Windows (1).

UNIDAD 35

681-700

IMAGEN Y SONIDO: La música de tu vida. Groove & Techno Sessions (1).

INTERNET: Mensajería instantánea. MSN Messenger.

UTILIDADES: Microtatuajes. Decora los iconos del escritorio.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Móntate un pinball. El tablero de tus sueños.

FICHA: Scripts en Windows (2).

UNIDAD 36

701-720

IMAGEN Y SONIDO: Sonidos con mucho ritmo. Groove & Techno Sessions (2).

INTERNET: Comunidades y servicios. MSN Explorer.

UTILIDADES: Mejora tu teclado. Programación de teclas multimedia.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: La fiebre de las fichas. Puzzles para tu PC.

FICHA: Scripts en Windows (3).

UNIDAD 37

721-740

IMAGEN Y SONIDO: No olvides la melodía. Groove & Techno Sessions (3).

INTERNET: A la hora en punto. Sincronización horaria del PC.

UTILIDADES: Unidades virtuales. Gestión el espacio en disco.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Mecanografía & Juegos. Mejorar el uso del teclado.

FICHA: Tarjetas gráficas 3D.

UNIDAD 38

741-760

IMAGEN Y SONIDO: Aprendiz de DJ. Groove & Techno Sessions (4).

INTERNET: Hazte famoso en Internet. Publicar la dirección URL.

UTILIDADES: Copias sincronizadas. Archivos seguros y actualizados.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Bailarines multimedia. Ritmo en el escritorio.

FICHA: La placa base.

UNIDAD 39

761-780

IMAGEN Y SONIDO: Mutación de formatos. Conversión de formatos de vídeo.

INTERNET: La Web en tu disco duro. Navegadores off-line.

UTILIDADES: Borra sin dejar huella. Eliminación de datos.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: ¿Qué hay de nuevo, viejo? Animación 2D.

FICHA: Overclocking.

UNIDAD 40

781-800

IMAGEN Y SONIDO: Lo nunca visto. Filtros y efectos para retoque de imágenes.

INTERNET: No busques más. Compartir datos multimedia.

UTILIDADES: ¿Qué pasa con el registro? Controlar el registro del sistema.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: ¡Menuda gracia! Un bromista multimedia.

FICHA: Impresoras láser.

UNIDAD 41

801-820

IMAGEN Y SONIDO: Diseño de precisión. iGrafx Designer (1).

INTERNET: Acaba con las pop-up. Adiós a las ventanas de anuncios.

UTILIDADES: Melodías... Beep-Beep. Creación de música con teléfonos móviles.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: En la órbita. Control de satélites artificiales.

FICHA: Reconocimiento del habla.

UNIDAD 42

821-840

IMAGEN Y SONIDO: Bitmaps exportables. iGrafx Designer (2).

INTERNET: Un mensajero más eficaz. Mejorando el funcionamiento de MSN.

UTILIDADES: Recupera lo imposible. Utilidades de reparación.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Inteligencia artificial. El PC te escucha.

FICHA: Reproductores MP3.

UNIDAD 43

841-860

IMAGEN Y SONIDO: Biblioteca de gráficos. iGrafx Designer (3).

INTERNET: Listas de éxitos. Bases de datos musicales.

UTILIDADES: El menú del día. Menús autoejecutables.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Un planetario en tu PC. Las estrellas al alcance de tu ratón.

FICHA: Sonido digital.

UNIDAD 44

861-880

IMAGEN Y SONIDO: Trabajando en colaboración. iGrafx Designer (4).

INTERNET: Correos masivos. Escribir a varios destinatarios.

UTILIDADES: Ventanas mágicas. Utilidades de control de ventanas.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Lío de letras. Pasatiempos en mayúsculas.

FICHA: El DVD.

UNIDAD 45

881-900

IMAGEN Y SONIDO: Digitalizar y editar vídeo. Video Recording Kit.

INTERNET: La radio en directo. Escuchar emisoras vía Internet.

UTILIDADES: Más rápido. Ejercicios de mecanografía con el teclado.

JUEGOS Y MULTIMEDIA: Mascotas vivas en la Red. Ciber mascotas.

FICHA: Grabación CD y CD-RW.



Crea tus mini DVD

CINE EN TU ORDENADOR

458804

LA LLEGADA DEL DVD HA REVOLUCIONADO LA MANERA DE VER EL CINE EN CASA. EL VÍDEO CONVENCIONAL SIGUE SIENDO UN FORMATO MUY EXTENDIDO, SOBRE TODO POR SU CAPACIDAD DE GRABAR PROGRAMAS DE TELEVISIÓN Y POR EL BAJO PRECIO DE LOS REPRODUCTORES. PERO NO HAY DUDA DE QUE EL FORMATO DEL FUTURO ES EL DVD. NO OBSTANTE, LAS PELÍCULAS EN ESTE NUEVO FORMATO DIGITAL SIGUEN SIENDO CARAS. TE EXPLICAMOS CÓMO PUEDES PASAR LOS DVD A UN ARCHIVO MÁS PEQUEÑO PARA MANEJAR EN TU ORDENADOR.

Durante muchos años se ha buscado un formato capaz de sustituir al vídeo. Después de muchas investigaciones y no poca inversión, apareció el láser disc, con una calidad excepcional, pero cuyo alto coste hacía inviable que muchos posibles compradores subieran al carro de ese formato. El DVD sí que parece haber encontrado el camino del éxito.

Este nuevo formato digital, tan similar a un CD-ROM, ha arrasado en el mundo de la imagen y el sonido. Pero ¿por qué? Si el DVD ha triunfado tras multitud de intentos para dar con el formato digital del futuro es porque aún la calidad de la imagen digital, con una gran cantidad de espacio que permite almacenar todo aquello que se desee. Además, gracias a la complicidad de las productoras de cine, que se han apresurado a editar muchos títulos en este nuevo formato, está al alcance del gran público.

Pero eso no quiere decir que todo el mundo tenga reproductor de DVD, o que eso haya

frenado el intercambio de archivos gráficos por Internet. Gracias al formato de compresión DIVx, es posible tener en poco espacio una película entera con muy buena calidad fácil de colgar en la Red, y que además se pueda enviar a un amigo o tener en casa para ver en el ordenador.

Es, por decirlo de algún modo, el equivalente a los MP3 en audio.

Entrar en la Red e intentar encontrar películas codificadas como DIVx es relativamente sencillo, sólo necesitas un buen buscador, tiempo y una conexión fiable. Pero si llega el mo-



mento en el que quieres hacer copias de tus DVD, es normal que te interese hacerlas con este nuevo formato de compresión, porque así no sólo tienen una gran calidad sino que ahorras mucho espacio. ¿Y qué necesitas? Pues aparte de un reproductor de DVD-ROM y espacio en el disco duro, es necesario un software. **Easydivx** es una aplicación que se encarga de todo. Aunque es muy sencillo, tiene muchas opciones para que puedas codificar el DVD a tu gusto, desde escoger el formato de visualización y de audio, hasta realizar subtítulos y fragmentar el DVD.



Quizá te preguntes cómo es que este programa, u otros similares, son capaces de grabar los contenidos de un DVD en el disco duro. La respuesta está en la descriptación CSS (siglas de *Content Scrambling System*), que permite la grabación en tu disco duro de los componentes de un DVD saltándose la protección de los discos.

Muchos usuarios consideran que este sistema de protección tienen efectos colaterales como la imposibilidad de saltarse los créditos y, en muchos casos, los *trailers*, antes de acceder al menú de la película. Después de la codificación, tienes dos opciones: o lo almacenas en tu disco duro y lo reproduces cuando quieras, o lo grabas en un disco para tener una copia de seguridad. Eso sí, tendrás que usar otro programa para hacer la grabación, porque de

momento **Easydivx** aún no hace las grabaciones en el disco duro. Pero no hay ningún problema, ya que sólo has de tratar la grabación como un archivo más.

LO QUE DEBES SABER

A pesar de que **Easydivx** es uno de los métodos más sencillos para hacer las copias de seguridad de tus DVD, no está de más que tengas en cuenta algunos detalles para que la codificación sea perfecta.

Una de las consideraciones más importantes es el formato de imagen. En principio, la mayor diferencia es si se ven o no los bordes de la imagen. Cuando se filma una película, la imagen siempre es mucho más larga de lo que luego se ve una vez grabada para VHS o DVD, y es esa pérdida de detalles lo que condiciona los formatos. Por ejemplo, un formato antiguo llamado **Pan & Scan** recortaba de forma drástica la imagen y el espectador se perdía toda la periferia. Pero ahora, no sólo puedes arreglar eso con las nuevas televisiones, que tienen varios formatos donde elegir, sino que los reproductores de DVD también incluyen soluciones, como el *anamorphing*. Esta aplicación consiste en comprimir (un poquito por aquí y un poquito por allá) para que la imagen grabada en todo su esplendor quepa en la pantalla y el usuario no se pierda ni un solo detalle. Pero si tu televisor o pantalla no dan para más, quedará como una cinta en *widescreen* normal, con las bandas negras arriba y abajo.

Pero siguiendo con el tema del formato de pantalla; otro aspecto que deberás tener en cuenta si quieres la grabación en 4:3, 16:9, etc. Estos términos se refieren a la proporción, por decirlo de algún modo, de la imagen. Cuando se habla de una cinta o de una imagen en 16:9, lo que te están queriendo decir es que la proporción, sea cual sea la unidad, es de 16 de ancho por 9 de alto. Esta es una medida, pero ten en cuenta que es equivalente a sus derivados, como 1:85:1 (para Estados

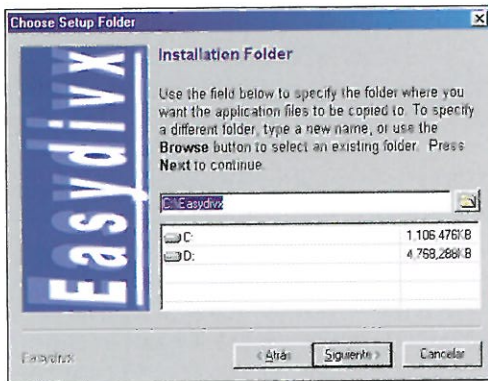
Unidos), 1.66:1 (para Europa), 1.77:1 (para el Reino Unido) y CinemaScope (o *Widescreen*), que usa el 2.35:1. Sólo tienes que hacer la prueba para saber si tu televisor o DVD soportan esta opción, y verás la diferencia. Hay películas en las que para disfrutarlas plenamente debes activar esta opción, y otras en las que no tiene demasiada relevancia.

IDIOMAS

Para los interesados en aprender un nuevo idioma, por ejemplo, el inglés, los DVD son todo un hallazgo. Si es un idioma que está incluido en la misma zona que tu país, tienes la ventaja de que cualquier disco DVD que compres estará también en ese idioma y, con suerte, subtítulo. Un método perfecto para mejorar la pronunciación y la comprensión. El programa que te presentamos te permite mantener los subtítulos cuando codifiques los archivos. De esta manera podrás, desde tu ordenador, combinar el visionado de las películas con un diccionario de idiomas en línea o con otra aplicación multimedia.

Una imagen en el disco

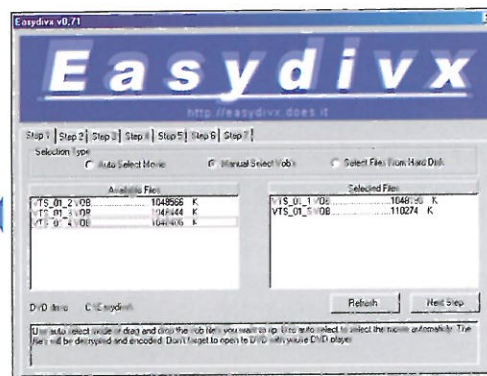
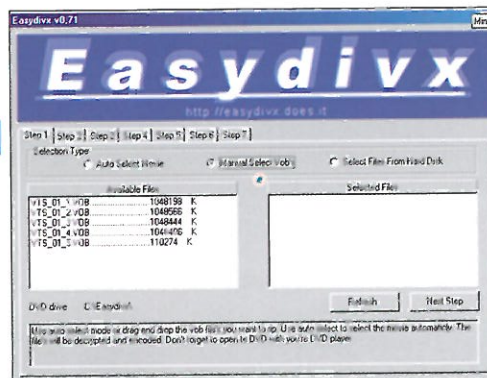
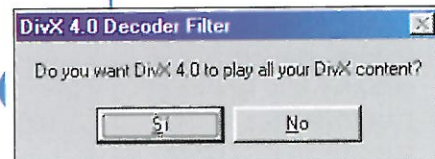
En estas páginas se explica cómo, utilizando el programa que se entrega en el CD-ROM, pueden crearse copias de seguridad de tus DVD o sólo de una parte de ellos que, por una u otra razón, te resulten interesantes (es decir, puedes eliminar, por ejemplo, los tráilers de otras películas). En este proceso, como comprobarás, el espacio es un bien muy preciado y conviene no malgastarlo con megas innecesarios. Después, el archivo resultante podrás verlo sin problemas en tu ordenador gracias a que la codificación se realiza en formato DIVx, el formato por excelencia cuando se habla de vídeo digital, que ahorra mucho espacio y mantiene un alto nivel de calidad en los DVD. ¿Qué necesitas para lograr este objetivo, a priori, tan ambicioso? Pues mucho espacio en el disco duro (ya te hemos explicado la causa), tiempo (pues el proceso de compresión no es, en absoluto, tan rápido como el de un archivo de imagen) y paciencia. Y, por supuesto, un programa de grabación de CD-ROM, como el que ya te hemos entregado en esta colección, en el caso de que quieras hacer una copia de seguridad en toda regla, porque la aplicación **Easydivx** todavía no incluye esta opción.



2 Para que dé comienzo el proceso debes, antes, autenticar el DVD. Si no lo haces así, el programa no lo detectará y será imposible cambiarlo de formato. Para ello, basta con reproducir el DVD durante unos segundos en tu ordenador, usando el software habitual. Ese tiempo es suficiente para que tu equipo detecte el disco y puedas seguir trabajando.

3 Ahora que ya puedes ver todos los archivos de tu DVD, puedes proceder a copiar aquellos que te interesan. Si quieres una copia completa de la película del disco verás que ya tienes el trabajo hecho, ya que por defecto está seleccionada la opción **Auto Select Movie**, y directamente todos los archivos están en la ventana final, listos para ser copiados. En cambio, si quieres ser más selectivo y sólo te interesan determinados archivos, selecciona **Manual Select Vob's**. En ese caso, además de ver todos los archivos del DVD, como información extra, *backups* y subtítulos, podrás decidir lo que quieres copiar. La tercera opción te permite escoger archivos de tu disco duro, para poderlos codificar con **DIVx**.

1 Cuando instales el programa has de tener en cuenta lo siguiente. Primero, tienes que asegurarte de instalar la aplicación no en el directorio habitual, el de **Program Files** o **Archivos de Programa**, o en la raíz de un disco duro (en el caso de que tengas más de uno). Segundo, para que todo funcione sin problemas debes tener instalado el códec **DIVx 4.0 beta**, porque en caso contrario la calidad de imagen será inferior. Si está en tu PC, el programa lo detecta y empieza la instalación.



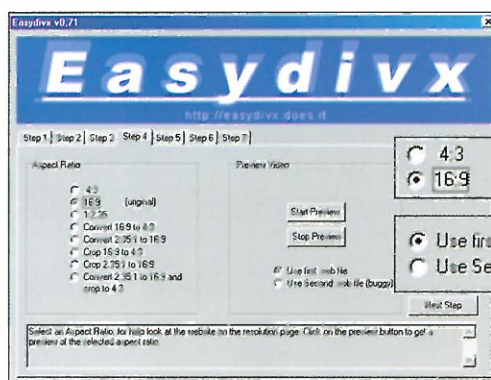
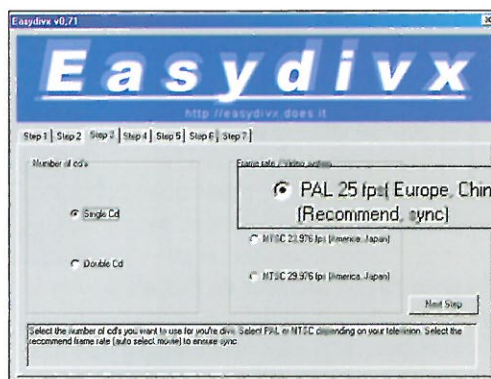
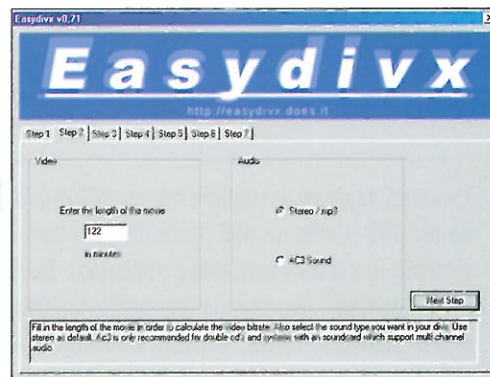
¿QUÉ ES UN CÓDEC?

Seguro que has oído esta palabra más de una vez. Pero si no tienes muy claro a qué se refiere, se trata de una manera más corta de decir "compresión-descompresión", o sea, un sistema que te permite comprimir y descomprimir algún tipo de archivo, en este caso en concreto uno de vídeo.

SONIDO ENVOLVENTE

Si quieres aprovechar al máximo las ventajas que te ofrece tu DVD, graba el sonido envolvente que ofrece el disco. Para poderlo disfrutar sin tener que cambiar de ordenador tendrás que instalar el software que facilita el programa, que se encuentra en la carpeta del mismo. Recuerda, en la raíz de tu disco duro, en la carpeta **Install/AC3Filters**. Si tu sistema operativo es Windows 98, ejecuta **registerfilters-98.bat**, y si es Windows 2000, has de usar **registerfilters-2k.cmd**.

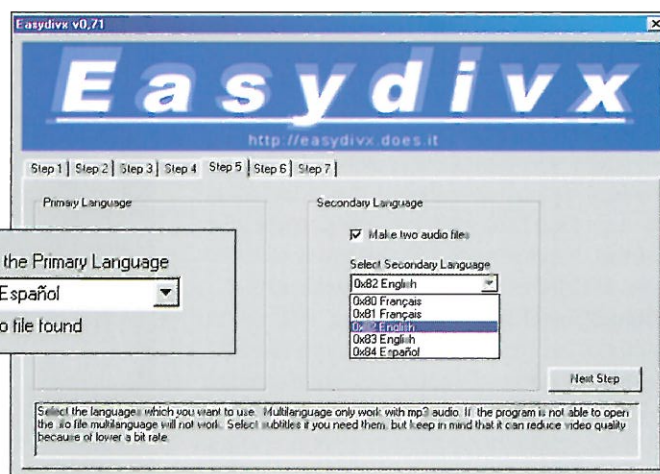
4 Ahora que has decidido qué archivos quieres y cuáles no te interesan, puedes seguir adelante pulsando el botón **Next Step**, o yendo directamente a la segunda pestaña. Verás que este es un paso que no tienen ningún misterio, te pide la longitud de la película o secuencia que desees codificar (en este caso, 122 minutos), y el sistema de audio que quieres emplear. Por defecto está marcado **stereo/MP3**, pero si quieres conseguir una calidad mejor escoge **AC3Sound**, el equivalente al sonido *Dolby Surround*; es decir, sonido envolvente. Además, no es necesario que tengas el hardware específico; puedes tener sonido multicanal de una manera muy sencilla (para más información te remitimos al recuadro adjunto).

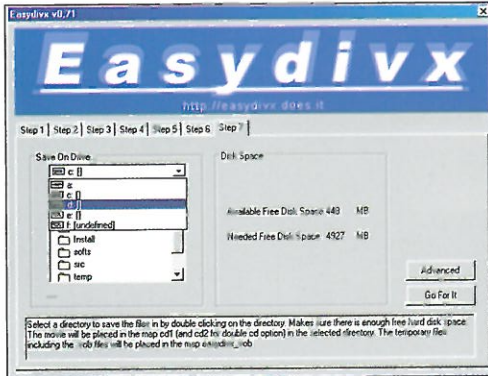


5 El tercer paso tampoco supone demasiado problema ya que se encarga de cuestiones casi rutinarias, de forma. Te pregunta los números de CD que querrás codificar y el sistema utilizado. Es habitual que muchas ediciones en DVD incluyan dos discos, uno para la película propiamente dicha y el otro para los extras. Lo del sistema de reproducción consiste en escoger entre **PAL** (el usado en Europa y China) y **NTSC** (utilizado en USA y Japón).

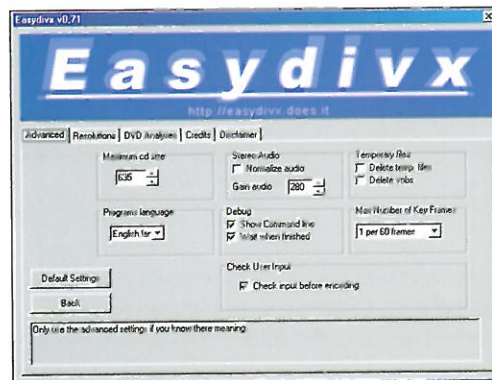
6 El cuarto paso ya es algo más complicado, pues te obliga a decidir sobre el aspecto de la película. Es decir, si quieres que la proporción sea 4:3, o 16:9, que suele ser la normal en un DVD y la pantalla panorámica por excelencia. Lo que escojas no sólo dependerá de tu gusto, sino de las características del equipo donde vayas a ver el DVD. Y si no estás del todo seguro, siempre puedes ver una muestra de cómo quedará la grabación, pulsando el botón **Start Preview**. Por cierto, tienes dos opciones, o ver el primer archivo **VOB**, que es el del DVD, o ver alguno más adelantado, para comprobar cómo se ve la película.

7 Y seguimos preparando la película, esta vez centrados en el capítulo del audio. Normalmente, los discos DVD están disponibles en varios idiomas. Este programa te permite seleccionar el idioma que desees como principal y también otro más. En este caso se ha escogido el español como primario y el inglés, el original, como secundario.

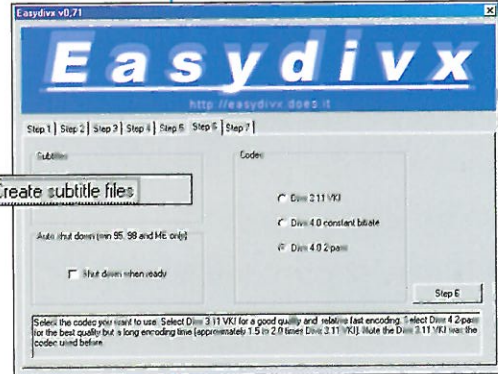




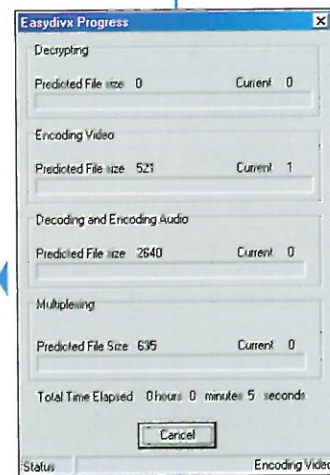
9 En el séptimo paso debes escoger dónde se almacenará la grabación, teniendo en cuenta que por mucha compresión que se haga seguirá siendo un archivo de tamaño considerable. Recuérdalo a la hora de crear un directorio que debe ser lo suficientemente grande para almacenarlo. En este punto ya podrías codificar, pero aún queda una última pantalla; la que aborda las opciones avanzadas que te permitirán afinar en algunos de los aspectos que se han abordado hasta aquí.



8 Una vez seleccionadas las opciones de audio, puedes pasar a las de subtítulos, una de los aspectos que caracterizan a un DVD. No tienes por qué renunciar a tener varios subtítulos sólo porque lo grabes en un CD-ROM. Puedes escoger con esta opción que el equipo se apague solo (la grabación dura un buen rato), y decidir la calidad de la imagen.

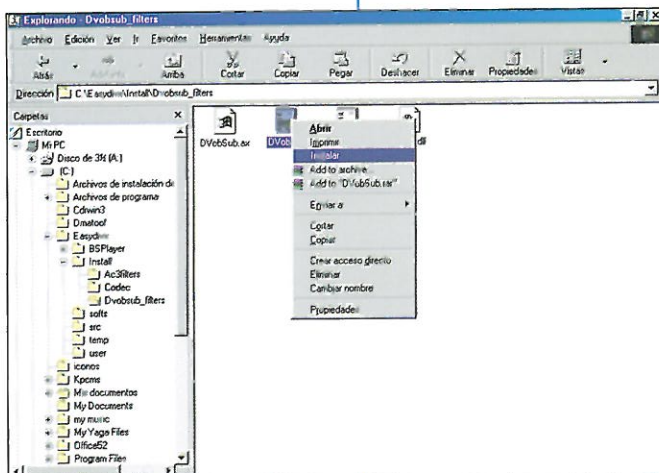


10 En esta pantalla avanzada puedes seleccionar características como que el audio se normalice, en el caso de que hubiera algún salto o que se borren los archivos temporales una vez utilizados. Entre las otras opciones está la de indicar el tamaño máximo de un CD-ROM, el códec utilizado, la resolución y los límites o baremos para decidir la resolución final del DVD. Además, en las otras pestañas verás todos los datos técnicos referidos a tu DVD, desde los idiomas de que dispone a la resolución o los *frames* por segundo, los créditos, etc. Para grabar, pulsa el botón **Back** y para ir al inicio, **Go for It**, y ya tienes la grabación en marcha. Cuando acabes, sólo tienes que grabarlo en un CD-ROM con cualquier programa, tratando este archivo como otro cualquiera.



AHORA LOS SUBTÍTULOS

Easydivx tiene la opción de extraer los subtítulos del idioma o idiomas escogidos. Para que esta opción funcione hay que instalar unos pequeños filtros incluidos en el programa, parecido a lo que debes hacer cuando quieres sonido envolvente. Ve a la carpeta del programa, en la raíz de tu disco duro, entra en la carpeta **Install/Dvobsub_filtres**, pulsa con el botón secundario del ratón sobre el archivo **DVobSub.inf** y escoge **Instalar**. Recuerda que cuando ejecutes el archivo **DIVx** debes pulsar la película con el botón secundario del ratón y escoger el idioma. Si quieres usar otros programas para ver tus vídeos puedes usar estos dos programas, **MicroDVD** y **RedZ DivX Player**: encontrarás una buena guía de cómo utilizarlos en <http://easydivx.does.it/>, en la sección de **Ayuda**. Además, también se explica cómo pasar otros archivos de subtítulos a estos formatos.





Pon una webcam en tu vida

PUBLICACIÓN DE IMÁGENES Y VÍDEO

PARA TENER Y UTILIZAR UNA WEBCAM NO HACE FALTA SER UN EXPERTO EN VÍDEO Y REDES, NI TENER UN EQUIPO SOFISTICADO Y CARÍSIMO. LAS CÁMARAS EN VIVO SON UNO DE LOS SERVICIOS DE LA RED CON MÁS GANCHO, Y ESTÁN AL ALCANCE DE CUALQUIERA QUE TENGA UN PC Y UNA CONEXIÓN A INTERNET.

Si te lo propones, puedes tener instalada una *webcam* en menos de diez minutos. Y por muy poco dinero. Basta con conectarla e instalar los controladores que se entregan con ella. La operación se lleva a cabo en un abrir y cerrar de ojos cuando se trata de un dispositivo USB (y casi todas las cámaras de última generación cuentan con este tipo de conexión).

Las *webcam* son muy fáciles de utilizar. Basta con colocarlas en un lugar estratégico (dependerá de aquello que se quiera mostrar) y enfocar. El software que acompaña a estos dispositivos, que normalmente ofrece un buen

número de opciones, se encarga de presentar las imágenes. Con la combinación webcam y software podrás enviar

imágenes por correo electrónico, crear películas, detectar movimiento y hacer

una ráfaga de fotografías cuando alguien se mueve delante la cámara. Por si esto te parece

poco, también podrás enfocar la cámara hacia la ventana y tomar algunos fotogramas cada cierto tiempo. El resultado serán aquellos fragmentos de vídeo en los que las nubes, el tráfico y todo lo que pasa delante de la cámara se mueve frenéticamente.

Pero si hay que ser sinceros, muchas de las opciones avanzadas de esos programas no son demasiado útiles. En realidad, los ingredientes para tener en funcionamiento una *webcam* son pocos: capturar imágenes y depositarlas en un servidor. Será una página web (que se refresca automáticamente en breves intervalos de tiempo) la que se encargará de presentarlas.

Puesto que el montaje estará en marcha mucho tiempo, es necesario que sea un programa discreto y que vaya al grano. **Easy Free Web Cam** cumple con estas condiciones básicas (y con otras que puedes ser de utilidad en algunos momentos).

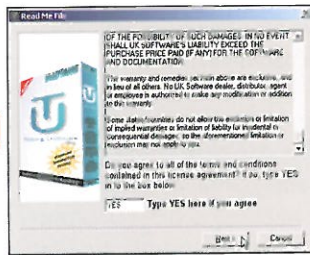
Y si no tienes cámara, aprovecha las de los demás. Con **Web Cam Viewer** podrás acumular una buena colección de cámaras y visitarlas con sólo un par de clics de tu ratón. Así que ya puedes decir aquello de "¡Cámara, y... acción!".



Controlando todo el proceso

Easy Free Web Cam se encarga de todo: captura la imagen, crea una página web y lo envía todo al servidor vía FTP. Lo hace de forma discreta, como una tarea de Windows que no ocupa espacio en tu monitor. Si tienes conexión ICQ, podrás hacerla figurar en tu página web y además de verte, también podrán hablar contigo. En caso de disponer páginas WAP, podrás publicar tus capturas en la pantalla de los teléfonos móviles. Además, el programa posee todos los ajustes necesarios para que la imagen aparezca nítida en tu sitio web. Llegó la hora de "lucir el palmito".

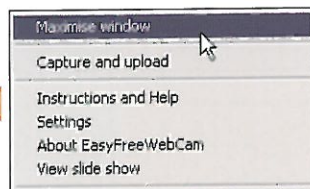
1 Para instalar **Easy Free Web Cam** es indispensable que estés conectado a Internet. Tras ejecutar el programa de instalación, la primera pantalla **Read Me File** es para que aceptes el contrato. Tras leerlo, escribe **YES** y pulsa el botón **Next**. Se pondrá en marcha la descarga e instalación automática de todos los archivos que el programa necesita para funcionar.



3 En el siguiente paso ya puedes ver el programa en marcha. En la zona de la derecha están todas las opciones que deberás configurar. A la izquierda aparece la imagen que captura la cámara. Ahora es el momento de ajustar el enfoque y la posición, que son las únicas dos cosas que deberás hacer de forma totalmente "manual": moviendo la cámara y su objetivo.

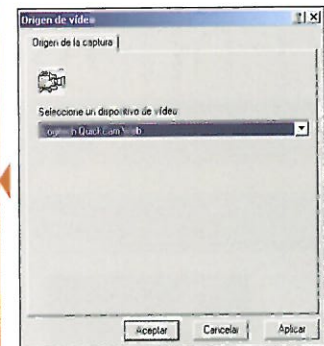


5 Si haces doble clic en el icono de la barra de tareas, fuerzas una captura inmediata y su posterior transmisión al servidor. Si el clic es con el botón secundario, aparece un menú con las opciones más habituales: maximizar la ventana (**Maximise window**), forzar una captura (**Capture and upload**), acceso a los parámetros (**Settings**) o ver las capturas hechas hasta el momento (**View slide show**).

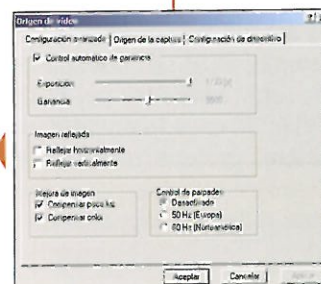
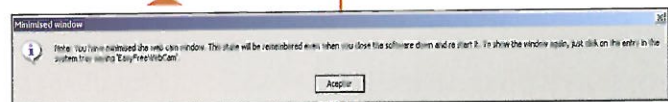


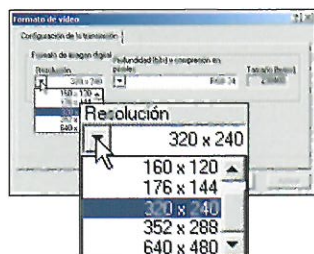
6 **Capture** es la primera pestaña de los parámetros. El botón **Video source** sirve para abrir la ventana de ajustes de tu webcam. No es una ventana propia del programa y puede variar según tu modelo de cámara y su juego de controladores. Normalmente, aquí deberás poder ajustar la exposición para que las imágenes se vean con mayor nitidez.

2 Tras la instalación, el programa pasa a detectar tu cámara. Si está instalada correctamente, aparecerá en la ventana **Origen de vídeo**, con el nombre y modelo de la cámara en **Seleccione un dispositivo de vídeo**. En caso de que tengas más de un dispositivo compatible con el programa (webcam, cámara de vídeo o de fotografía) selecciona el que desees usar como webcam.



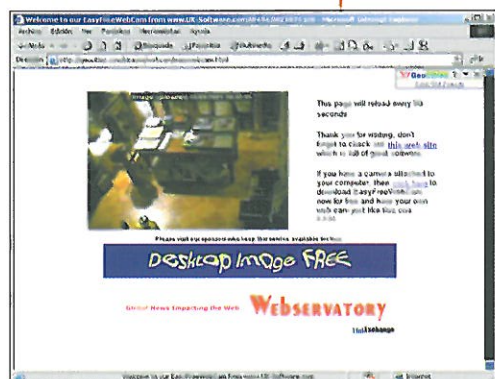
4 Normalmente, el programa funcionará minimizando imágenes y enviándolas al servidor. Sólo necesitarás la ventana para ajustar los parámetros o revisar si la cámara funciona. Cuando está minimizado, el programa aparece en funcionamiento a través de un icono en la barra de tareas de Windows, junto al reloj. Al minimizarlo por primera vez, verás una ventana de aviso explicándote estos detalles.





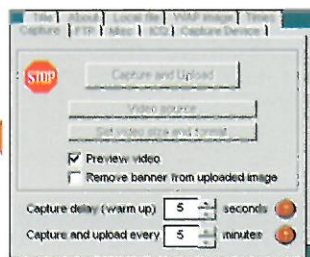
7 A través del botón **Set video size and format**, del grupo **Capture**, puedes establecer el tamaño de la imagen (en **Resolución**) y la cantidad de colores. En **Profundidad** (bits) y **Compresión en píxeles** eliges el tipo de archivo que generará tras cada captura. Todo ello da como resultado un **Tamaño (bytes)** que tiene su importancia, puesto que es la medida del archivo que tú enviarás cada vez al servidor y que descargarán los visitantes. Piensa que la imagen de una *webcam* se refresca cada pocos segundos; y si es demasiado grande; el proceso será más lento y pesado.

9 **Easy Free Web Cam** ya está a punto para depositar las capturas en el servidor. Te avisa que, para visitarla, debes teclear la dirección de tu web y la página **index.html**. Antes de esta dirección está la de tu servidor y la de la carpeta donde guardas las capturas (detalle especificado en **Upload directory (if any)** de la pestaña **FTP**). Así, la dirección completa es **http://nombre_del_servidor/carpeta_de_upload/index.html**.

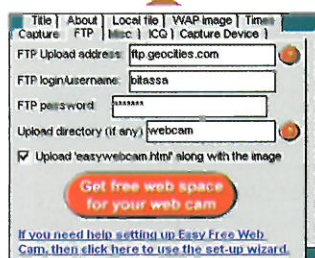


10 Pero el aviso no es del todo exacto. En realidad, la versión gratuita de **Easy Free Web Cam** guarda las capturas junto con una página web que el programa prepara. Esta página se llama **easywebcam.html** y contiene **banners** publicitarios que sirven para que el autor financie el programa; por este motivo no puedes cambiarla por otra de cosecha propia. Así, la dirección correcta es **http://nombre_del_servidor/carpeta_de_upload/easywebcam.html**.

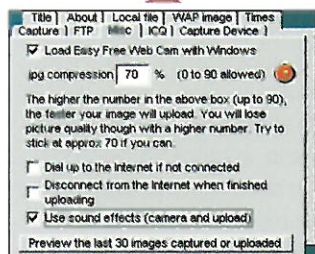
11 Cuando el programa esté en marcha, cada cierto tiempo hará una captura. Ese intervalo se define en **Capture and upload every** de la pestaña **Capture**. Si tienes la ventana abierta cuando hace una captura y la envía, verás una señal de **Stop**. Si la pulsas el proceso de envío se detendrá. En esta pestaña también puedes especificar el tiempo que debe pasar entre que oigas un aviso y empiece la captura.



8 En la pestaña **FTP** están los datos más importantes para que tu *webcam* esté disponible para todas aquellas personas que se conectan a la Red desde cualquier lugar del mundo. Aquí debes especificar el nombre del servidor en el que dejarás la imagen (**FTP Upload address**), el nombre de usuario (**FTP login/username**) y la contraseña (**Upload password**). También es importante especificar la carpeta en **Upload directory (if any)**. Este último dato no es obligatorio, y si no lo especificas se guardará en la carpeta raíz. **Upload easywebcam.html along with the image** debe estar seleccionado siempre en la versión gratuita del programa.



12 La pestaña **Misc** contiene varios parámetros importantes. En primer lugar, puedes cargar el programa cada vez que arranca el sistema (**Load Easy Free Web Cam with Windows**). También puedes especificar el nivel de compresión de las imágenes que genera en **.jpg compression**.

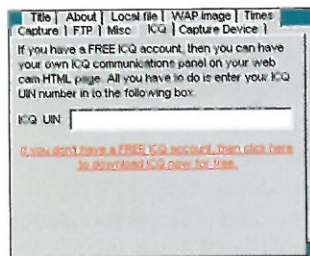
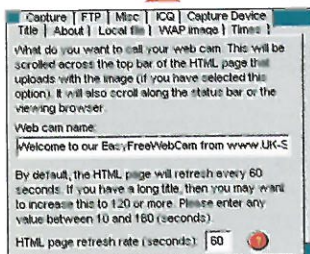


FORMATOS DE VÍDEO

RGB, I420, YVU (o YUV), YUY y UYVY son los formatos soportados por **Easy Free Web Cam**. Los acrónimos hacen referencia a los componentes básicos de las imágenes. Por ejemplo, RGB se corresponde a Red, Green, Blue (Rojo, Verde y Azul) y las imágenes están formadas por puntos de estos tres colores que se combinan entre sí. En YVU, "Y" es la intensidad de blanco y negro, y "VU" es la información de color. Si quieres profundizar en los detalles, la página web www.webartz.com/fourcc/ contiene información exhaustiva sobre todos los formatos de vídeo.

<http://www.webartz.com/fourcc/>

13 En la pestaña **Title** está el título que aparece en la página web que se generará automáticamente (es el texto que se escribe en **Web cam name**). Al visitar la página web, verás este texto en la cabecera y en la barra de estado del navegador. En **HTML page refresh rate (seconds)** puedes elegir los segundos que debe tardar en refrescarse la página. Si el visitante deja tu página abierta en el navegador, éste es el tiempo que transcurrirá hasta que la página se vuelva a cargar.



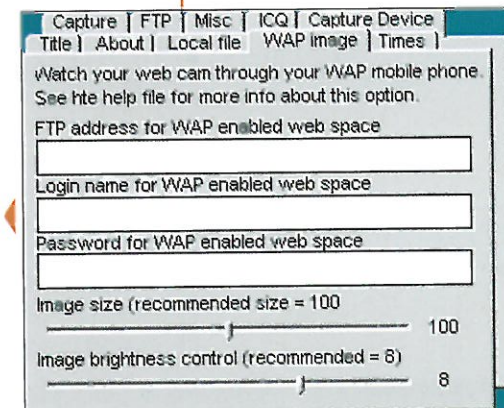
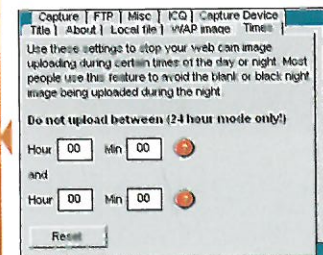
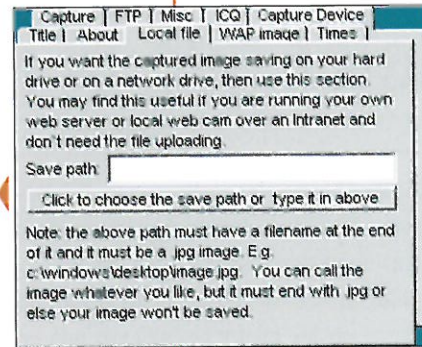
18 En caso de usar ICQ, la página web que genera **Easy Free Web Cam** también puede contener tu número (o ICQ UIN) para que los visitantes puedan contactar contigo al verte conectado. Así tus contactos de ICQ finalmente sabrán qué aspecto tienes sin que haga falta enviarles la foto de rigor. Para que esta información aparezca, basta con que indiques tu número de **ICQ** en la pestaña que lleva este nombre. Si todavía no tienes ICQ, haz clic en el texto en rojo y el programa te conectará con el servidor donde puedes conseguir tu copia del programa.

14 **Easy Free Web Cam** también guarda las 30 últimas capturas en el disco duro. En caso de que no envíes las imágenes a un servidor (también puedes hacerlo, dejando la pestaña **FTP** en blanco) tendrás un archivo con las últimas imágenes capturadas por la cámara. Por defecto las guarda en la carpeta donde está instalado el programa, pero desde la pestaña **Local file** puedes cambiar esa ubicación. Los archivos se llaman de 1 a 9 y tienen la extensión **.jpg**.

15 Volvemos a la pestaña **Misc** porque desde aquí también se puede poner en marcha el visor de las últimas 30 capturas. Se consigue pulsando el botón **Preview the last 30 images captured or uploaded**. También puedes abrir el visor pulsando con el botón secundario del ratón en el icono de la barra de tareas y eligiendo la opción **View slide show** del menú contextual. El visor consiste en una ventana que contiene botones para moverte por las imágenes (**Previous**, **Next**) o **Slideshow**, para que aparezcan una tras otra automáticamente.

16 Si dispones de tarifa plana y tu cámara siempre está encendida, puede que no te interese que funcione a ciertas horas (la captura de una habitación con la luz apagada tiene poco interés). En la pestaña **Times** puedes definir dos horarios en los que la cámara no funcionará. Si entras "00" en todos los valores, estará siempre en marcha. Recuerda que debes indicar las horas de encendido y apagado en formato de 24 horas. En el servidor quedará la última imagen capturada antes de que la cámara deje de funcionar.

17 Si publicas contenidos WAP, también puedes depositar una imagen compatible con los **display** de los teléfonos móviles. Son imágenes en blanco y negro, más pequeñas y de menor resolución. El programa se encarga de crearlas y su tamaño, nitidez y contraste se ajusta con los deslizadores **Image size** e **Image brightness control** que están en la pestaña **WAP image**. Aquí también puedes escribir la dirección del servidor, el nombre de usuario y la contraseña del lugar donde guardas las páginas WAP.

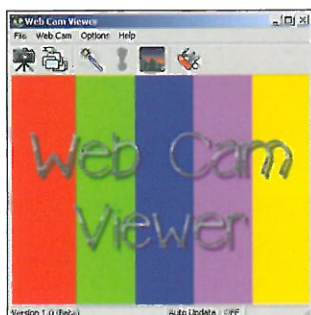


COMPRESIÓN JPEG

El sistema se basa en que el ojo humano es muy torpe para distinguir lo que hay cerca del borde de los objetos. Por esto, los contornos y sus inmediaciones se guardan con muy poca información. Además, el sistema sólo graba unas cuantas muestras tomadas de ciertos puntos de la escena, suponiendo que lo que hay alrededor se parecerá mucho. Así, una imagen cargada de detalles puede parecer aceptable a pesar de estar muy comprimida. Pero las grandes superficies del mismo color aparecen con manchas; es el punto débil del sistema de compresión. En este tipo de capturas es necesario bajar la compresión para obtener mejores resultados.

Mejor que el navegador

Además de publicar las imágenes de tu *webcam*, otro aliciente es hacer de *voyeur* y contemplar las imágenes publicadas por los demás. El método habitual es abrir una carpeta de favoritos, ir guardando las páginas web que contienen capturas y visitarlas de vez en cuando. Pero hay una forma más fácil y económica de conseguirlo, sin ocupar una ventana del navegador. **Web Cam Viewer** es un programa con el que puedes crear una base de datos con tus *webcam* favoritas, conectar con ellas y ver las capturas cada vez que cambian. Además las guarda en el disco duro, tarea difícil de conseguir a través del sistema clásico del navegador.

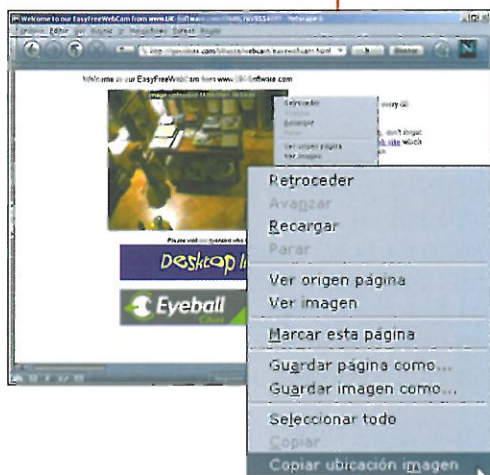


1 La pantalla principal de **Web Cam Viewer** es simple. La zona central está destinada a presentar las fotos de la cámara conectada en cada momento. En la barra de herramientas se ubican los botones para acceder a las funciones principales del programa: crear enlace a una *webcam*, abrir enlaces creados, actualizar y guardar la imagen, detener la transferencia e ir a los parámetros del programa.

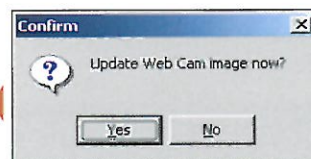
4 La base de datos que contiene el programa es extensa, pero hay muchas más *webcams*. Si sabes la dirección de alguna, también puedes añadirla a la lista. El primer paso es visitar la página web que contiene la captura de la *webcam* que quieres insertar en la base

de datos; pulsa el botón secundario del ratón sobre la imagen y elige la opción

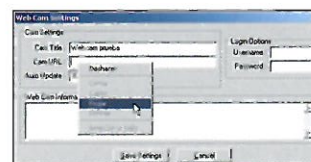
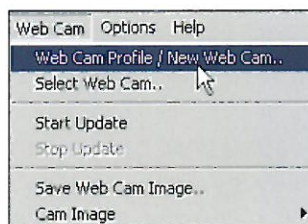
Copiar ubicación de imagen (en **Netscape Navigator**; en **Internet Explorer** es **Copiar acceso directo**).



2 Para obtener los primeros resultados, conéctate a Internet y abre uno de los enlaces que se instalan con el programa. Para ello pulsa el segundo botón de la barra de herramientas (o abre el menú **Web Cam/Select Web Cam**) y escoge un archivo *.cam* en la ventana que se abre. A continuación pulsa **Yes** en el mensaje **Update Web Cam image now?** De la ventana **Confirm**.

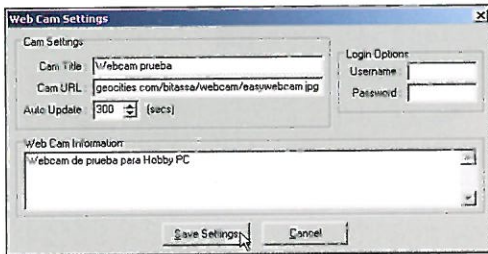


3 El sistema se conecta con la dirección que contiene el archivo *.cam* seleccionado y presenta la captura del momento. Observa que en la barra de estado del programa (la inferior) aparece el progreso de descarga y los posibles mensajes de error. Aquí también puedes ver el método de actualización seleccionado, en este caso está inactivo (**Auto Update: OFF**) y la imagen no se actualizará a menos que pulses el tercer botón de la barra de herramientas que presenta una varita mágica. Más adelante verás como refrescar la imagen automáticamente.



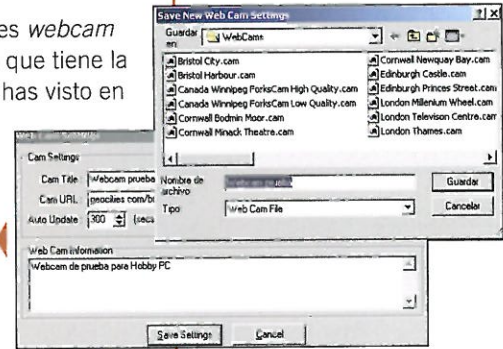
5 Ahora vuelve al programa **Web Cam Viewer** y abre la opción de menú **Web Cam/Web Cam Profile/New Web Cam...** (o pulsa el primer botón de la barra de herramientas). Se abre la ventana **Web Cam Settings**. En **Cam Title** indica un título descriptivo para el sitio, y en **Cam URL** la dirección que acabas de copiar en el navegador. Ya que la copiaste en el paso anterior (para evitar errores) aquí pulsa el botón secundario del ratón y elige la opción **Pegar** del menú contextual.

6 A continuación puedes elegir los segundos que deben pasar antes de pedir una nueva captura al servidor (**Auto Update**). Por defecto es 300 (5 minutos), pero tu no tienes control sobre lo que hará realmente la cámara; es una decisión de quien ha instalado la *webcam*, tal como has visto en el programa **Easy Free Web Cam**. Por ello, lo más prudente es que observes con qué intervalo se refresca la página web original. Finalmente, en **Web Cam Information** puedes escribir un texto opcional para describir la *webcam*. Ahora pulsa el botón **Save Settings**.

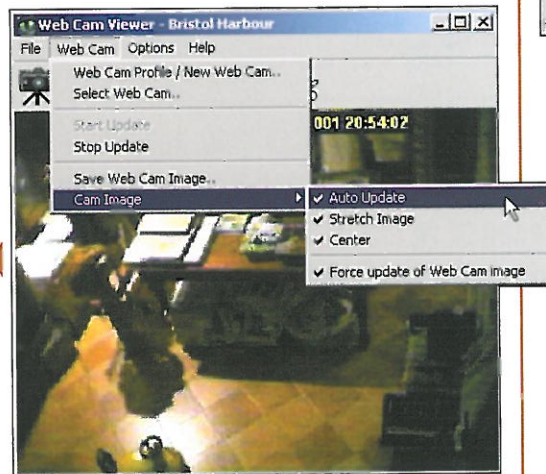


9 Si no te convence el tamaño, existe una solución. En el menú **Web Cam/Cam image** encontrarás la opción **Stretch Image** que, en caso de estar activada, adapta la medida de la imagen a la de la ventana. Ahora puedes aumentar o reducir el tamaño de la ventana, y la imagen también cambiará; incluso puedes deformarla haciendo que la ventana no aumente o disminuya en proporción a las medidas originales. En el mismo menú está la opción **Auto Update**, que sirve para refrescar la imagen con el intervalo especificado en el parámetro **Auto Update** del paso 6.

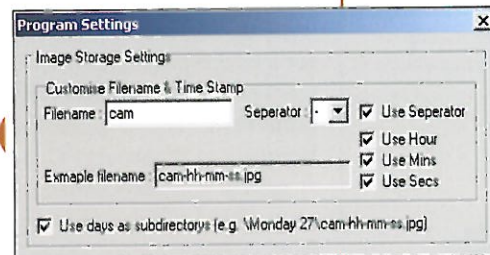
7 Los enlaces a los diferentes *webcam* se guardan en un archivo que tiene la extensión **.cam**, tal como has visto en el segundo paso de este mismo ejercicio. Por tanto, después de pulsar **Save Settings** se abre la ventana **Save New Web Cam Settings** para escoger la carpeta donde guardar el archivo **.cam**, al que debes dar un nombre.



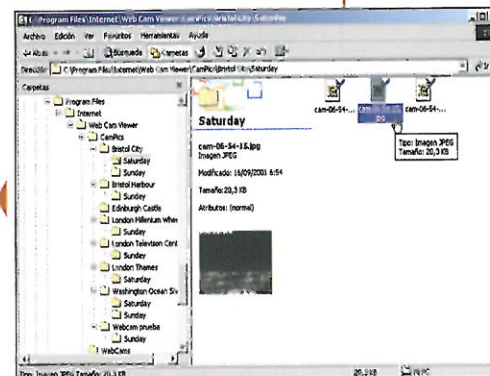
8 La imagen se presenta en la ventana principal de **Web Cam Viewer**. El tamaño de la captura es inferior al de la ventana, y por este motivo aparece un marco gris a su alrededor. Si haces más grande la ventana, el marco es más grande, pero la imagen no cambia de tamaño: es el original con que el autor decidió guardarla en el servidor.



10 En la opción de menú **Options**, puedes seleccionar **Always on Top** para que la ventana del programa **Web Cam Viewer** se superponga a cualquier otra ventana en tu monitor. La opción **Program Settings** (o el último botón de la derecha en la barra de herramientas) sirve para especificar qué nombre de archivo debe usar el programa para guardar las imágenes. En **Example filename** está reflejado cómo quedará el nombre del archivo, que siempre tiene la extensión **.jpg** (por defecho es **cam**, la **hora**, los **minutos** y los **segundos**).



11 **Web Cam Viewer** guarda todas las capturas en carpetas que están dentro de la carpeta **CamPics** que, a su vez, está en la carpeta donde has instalado el programa. Para cada cámara, la aplicación crea una nueva carpeta. A continuación, aparecen varias carpetas, una para cada día de la semana. Finalmente, están las imágenes capturadas. Tendrás más o menos archivos según la cantidad de información que hayas escogido para los nombres en **Program Settings**. Así, cuando no usas ni los segundos ni los minutos para nombrar las capturas, sólo encontrarás una para cada hora; la última.





Fotopantallazos

CAPTURADORES DE PANTALLA

SI NECESITAS REALIZAR CAPTURAS DE PANTALLA PARA ALGUNO DE TUS TRABAJOS O PARA CREAR ARCHIVOS DE AYUDA Y MANUALES, PROBABLEMENTE TRABAJAR CON LOS MÉTODOS HABITUALES DE WINDOWS TE PAREZCA ENGORROSO Y LENTO. **GRABBER 2K LITE** TE OFRECE LA SOLUCIÓN. CON GRAN CANTIDAD DE OPCIONES DE CAPTURA Y UN SENCILLO MANEJO HARÁ QUE ESTA TAREA TE SEA MUCHO MÁS RÁPIDA Y EFICAZ.

Windows ofrece algunas funciones básicas para realizar capturas de pantalla que pueden ser suficientes para muchos usuarios. Así, para capturar el contenido de la pantalla completa en un momento determinado, basta con pulsar la tecla de imprimir pantalla (**Impr Pant**), situada generalmente sobre la tecla **Insert** en un teclado de PC convencional, y la imagen se copiará al portapapeles. Luego, desde un editor gráfico (por ejemplo, el sencillo **Paint** incorporado por Windows) se vuelca el contenido del portapapeles, pulsando **Control+V** (**Pegar**), y ya se puede guardar la imagen como un archivo BMP. También, es posible pulsar simplemente **Control+V** para insertar una captura en un documento de texto en el punto deseado tras la captura. Además de la pantalla completa se puede capturar únicamente el contenido de la ventana activa, pulsando la combinación de teclas **Ctrl+Impr Pant**.

Si lo que necesitas es hacer un mayor número de capturas y realizar operaciones más complejas, como capturar únicamente una

zona de la ventana, obtener otros tipos de formatos gráficos, acceder rápidamente a capturas anteriores, etc., la cosa se complica y el "método Windows" empieza a resultar engorroso, con lo que probablemente tendrá que complementarse con la utilización de otros programas de edición de imagen.

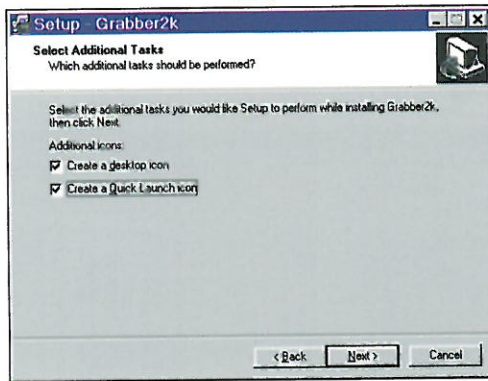
Grabber 2k Lite puede ser la única ayuda que necesites para estos casos. Con este programa puedes hacer que sólo pulsando una tecla se capture el área que necesites de una ventana; por ejemplo una barra de herramientas o un panel concreto, y que su imagen se guarde automáticamente como un archivo JPG comprimido. Puedes repetir la operación las veces que necesites, y al final tendrás la posibilidad de navegar cómodamente por todas las imágenes creadas, que habrán sido convenientemente ordenadas y numeradas, eliminar las que no necesites, etc. Incluso es posible realizar capturas automáticas cada cierto intervalo de tiempo. Lo mejor de todo es que, a pesar de su potencia, **Grabber 2k Lite** es sencillo de utilizar, con una interfaz que consta sólo de tres ventanas básicas.



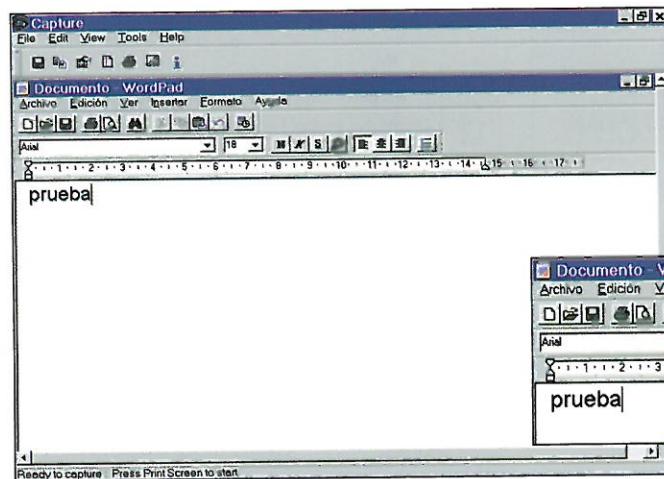
Funcionamiento básico

Empezamos por un ejemplo sencillo para introducirte en el programa: la realización de una captura simple a pantalla completa y su almacenamiento a disco en un formato gráfico. Los archivos soportados por esta versión Lite del programa son los dos más comunes: BMP y JPG, con diversas opciones a elegir.

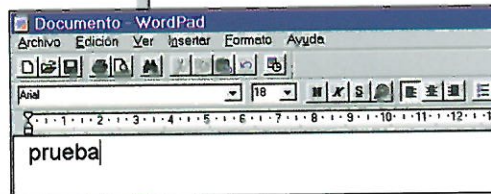
1 Instala el programa **Grabber 2k Lite** y sigue las instrucciones que van apareciendo en pantalla. Aparte del icono de acceso directo que aparece en el escritorio, también es posible crear un acceso en la barra de acceso rápido **Quick Launch**, marcando la casilla **Create a Quick Launch Icon**.



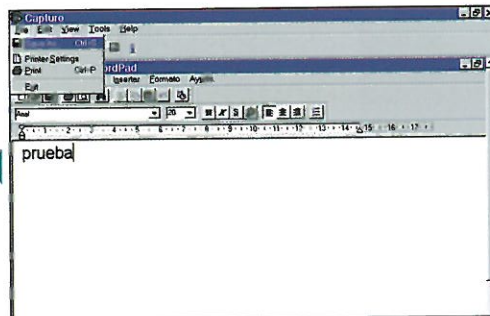
2 Ejecuta el programa y accede a las opciones de configuración mediante el menú **Tools/Settings**, o bien pulsando el botón **Capture Settings** que está en la barra superior. Marca, en el apartado **I wish to capture the** la casilla **Screen**. Esto indicará que las capturas se efectuarán sobre la pantalla completa. Deja el resto de opciones por defecto, y a continuación pulsa el botón **OK**.



3 Lanza cualquier otro programa, y luego pulsa la tecla **Impr Pant** de tu teclado. El contenido de la pantalla aparecerá automáticamente en la ventana de captura de **Grabber 2k**.

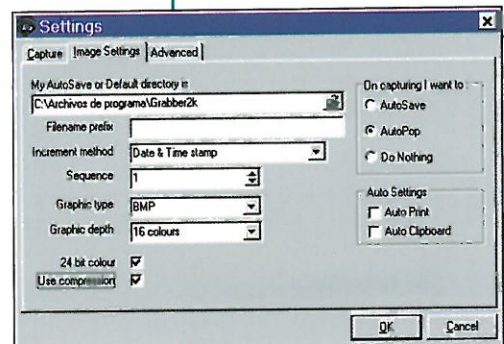


4 **Grabber 2k Lite** permite realizar diversas operaciones con la captura tomada: guardarla como un archivo de imagen JPG o BMP (mediante la opción del menú **File/Save As...**), imprimirla (**File/Print**), o bien copiarla al portapapeles (**Edit/Copy**).



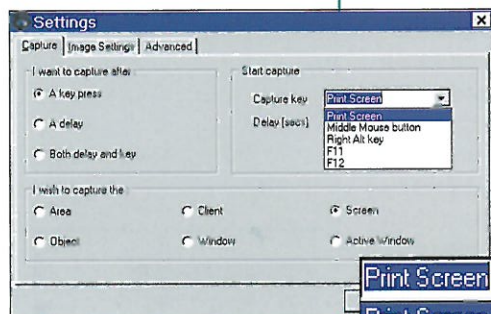
COMPRIMIR LA IMAGEN

Es posible definir diversos parámetros de los archivos de imagen accediendo a **Settings/Image Settings**. Para el formato JPG, el campo **Quality** indicará el grado de compresión (a menor porcentaje de calidad, mayor compresión, es decir, obtendrás archivos más pequeños). Para el formato BMP también es posible introducir compresión (que será del tipo RLE) marcando **Use compresión** y elegir la resolución de colores, en el apartado **Graphic depth: 256 o 16 colores**, o también 16 millones de colores si marcas la casilla **24 bit colour**.



Métodos de captura

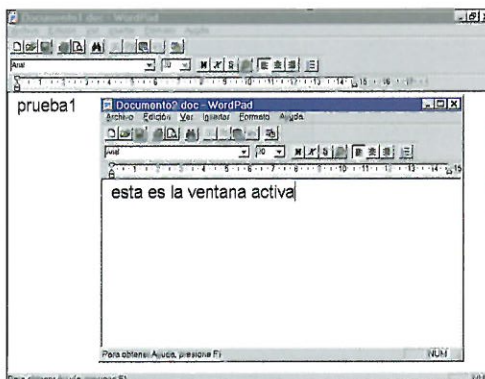
Grabber 2k Lite permite configurar varios métodos de captura, de modo que, entre otras opciones, sea posible automatizar las tomas cada cierto intervalo de tiempo, establecer un retardo desde el instante que solicitas la captura o elegir entre un completo abanico de posibilidades acerca de qué zona de la pantalla se va a captar.



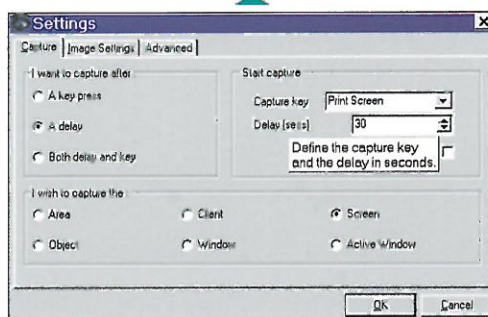
1 En **Settings/Capture**, el cuadro **I want to capture after** te permite establecer el momento en que se hará la captura. Seleccionando **A key press**, ésta se realizará en cuanto pulses **Impr Pant**,

tal como hemos hecho antes. Pero dicha tecla no es la única que puede ser utilizada, siendo posible elegir otras en el cam-

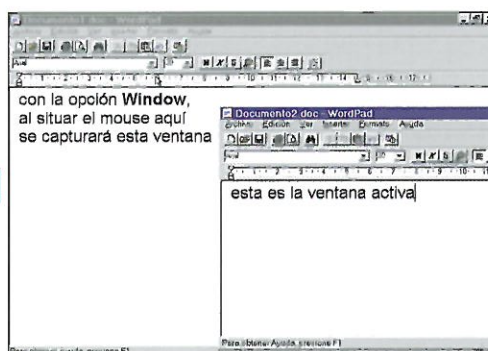
po **Capture key** del cuadro **Start capture**: **Middle Mouse button** (el botón central, en caso que tengas un ratón de tres botones), **Right Alt key** (la tecla **Alt Gr**), **F11** o **F12**.



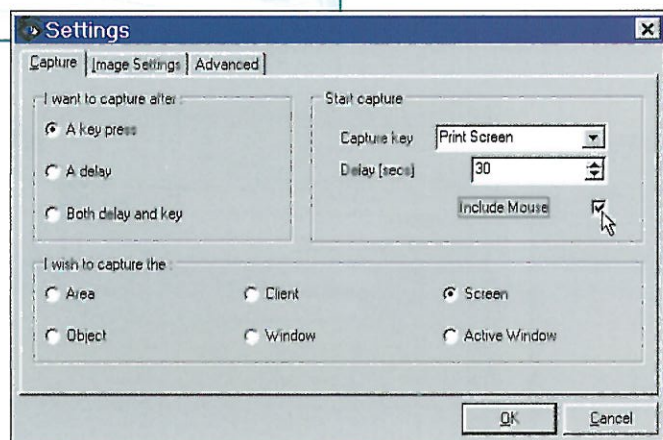
2 Marcando **A delay**, el programa efectuará capturas automáticamente, a intervalos de tiempo definidos en la opción **Delay (secs)** en **Start capture**. Ello te obligará a ir procesando las capturas que te interesen con rapidez (o bien utilizar la opción **AutoSave**, que verás más tarde), ya que transcurrido este periodo la ventana de captura habrá cambiado. **Both delay and key** combina este método con el anterior (al pulsar la tecla, empieza la secuencia de capturas).



3 El apartado **I wish to capture the** te permite especificar la zona de la pantalla que se va a capturar. Aparte de la pantalla completa (**Screen**), puedes obtener únicamente el contenido de la ventana activa (**Active Window**), que es la del programa seleccionado de entre las tareas en ejecución en el escritorio.

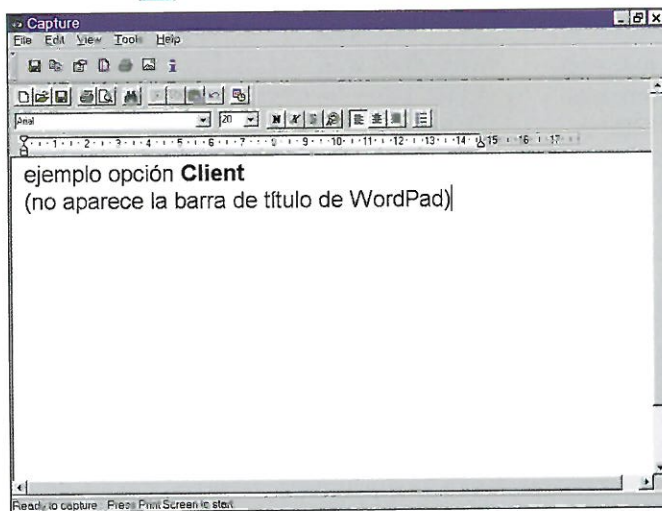


4 Seleccionando **Window** se tomará el contenido de una de las ventanas visibles en el escritorio, no necesariamente la activa. La ventana a capturar será la que haya bajo la posición del puntero del ratón en ese momento, aunque ésta quede parcialmente oculta por la ventana activa u otros objetos.



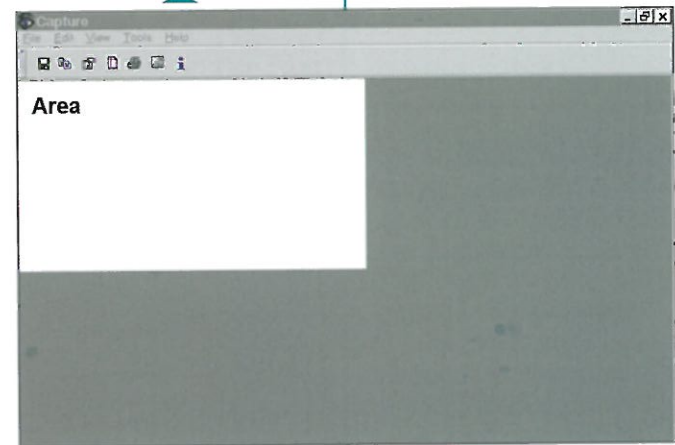
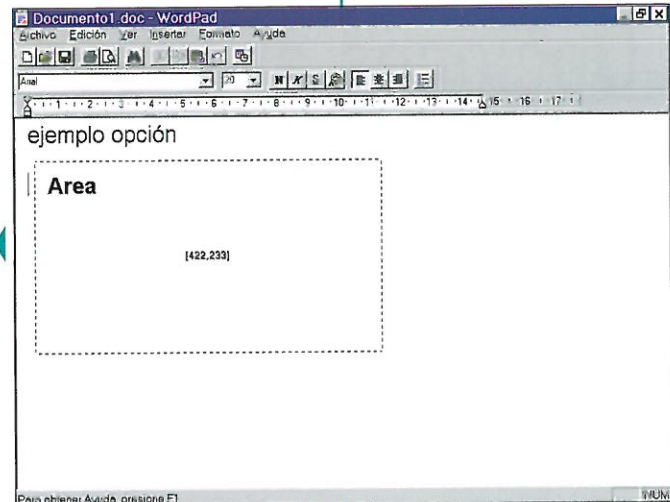
5

Si eliges la opción **Client**, se capturará el contenido de la ventana (cualquiera de las visibles, como en el caso anterior) menos la barra de título. Esto puede ser útil para un tutorial, donde no necesites mostrar el nombre del archivo con el que estás trabajando u otras informaciones, como el registro del programa, que a veces aparece en dicha barra.



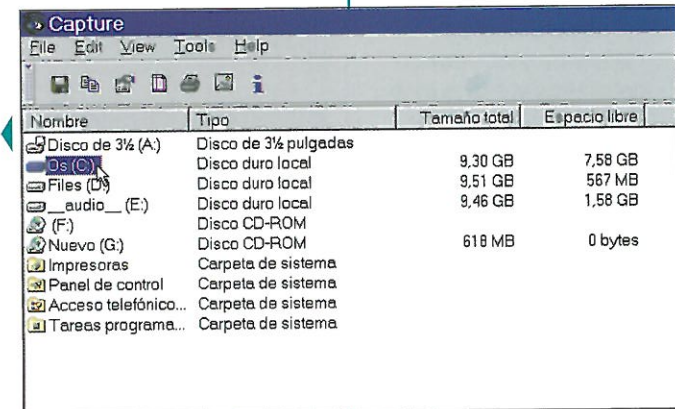
6

Area permite la captura de una zona de la pantalla, limitada por un recuadro que previamente se ha creado con el ratón. Al pulsar la tecla de captura, el puntero del ratón se convierte en una cruz y aparece un indicador que informa de las dimensiones del recuadro. Arrastra hasta abarcar la zona que desees y pulsa la tecla de captura una vez más.



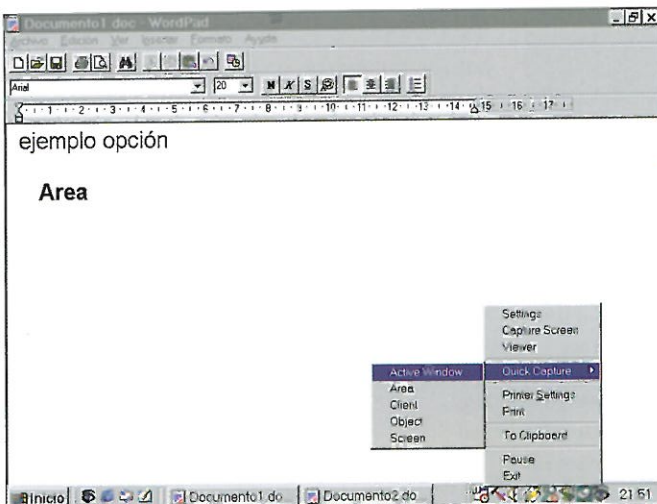
7

Mediante la opción **Object** es posible tomar cualquiera de las zonas que componen una ventana, esto es: la barra de título, una barra de herramientas, el área de edición del documento, etc. Por ejemplo, en el **Explorador de Windows**, si seleccionas **Mi PC** y sitúas el ratón en el panel derecho con los contenidos, al realizar la captura obtendrás únicamente dicho panel, con un resultado como el que puedes ver en la figura.



MENÚ ACCESIBLE

Las opciones principales de **Grabber 2k Lite** también son accesibles a través del icono que aparece en la barra de herramientas de Windows. El menú incluye la función **Quick Capture**, que resulta muy útil para cambiar puntualmente el método de captura, sin necesidad de recurrir a **Settings** cada vez. Tras realizar una captura en el modo elegido, se vuelve a la configuración definida en **Settings**.



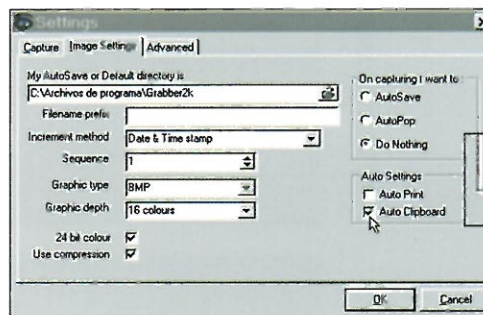
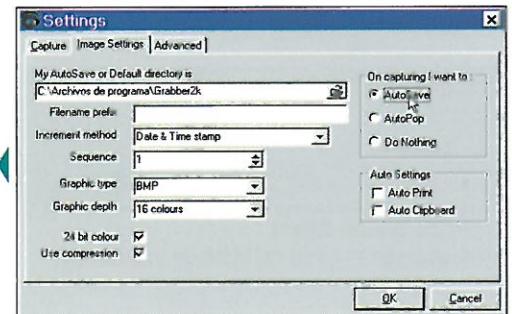
Opciones avanzadas

Grabber 2k Lite es capaz de automatizar diversas operaciones para ganar tiempo, como por ejemplo guardar en el disco duro cada captura solicitada. Además, se puede hacer nombrando los archivos en un orden concreto, facilitando así su organización. La utilidad **Viewer** permitirá recorrer todas las capturas efectuadas, de modo que todo ello se puede realizar sin salir del programa.

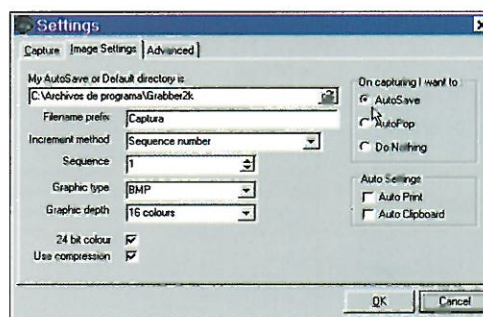
GRABCLIPSAVE

GrabClipSave, incluido en el CD-ROM, también es capaz de guardar y numerar automáticamente las capturas a la carpeta que especifiques en el apartado **Directory** de la sección **Output**. Para ello, indica el prefijo del nombre de archivo en **Filename** y el número de dígitos de la numeración. **GrabClipSave** permite guardar las capturas en formato BMP, JPG o PNG, tras pulsar la tecla **Imp** (la pantalla completa) o bien **Alt+Imp** (sólo la pantalla activa).

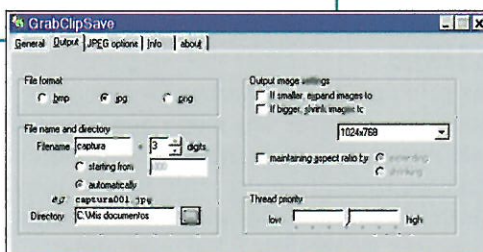
1 Cuando realizas una captura, por defecto, **Grabber 2k** pasa a un primer plano para que puedas elegir la operación a realizar. Este es el modo denominado **Auto-Pop**, que puede cambiarse en el cuadro **On capturing I want to**, que figura en **Image Settings**. Seleccionando la opción **AutoSave** automáticamente se guardará un archivo de imagen con cada captura, en el formato elegido. **Do nothing** no realiza ninguna de estas operaciones.



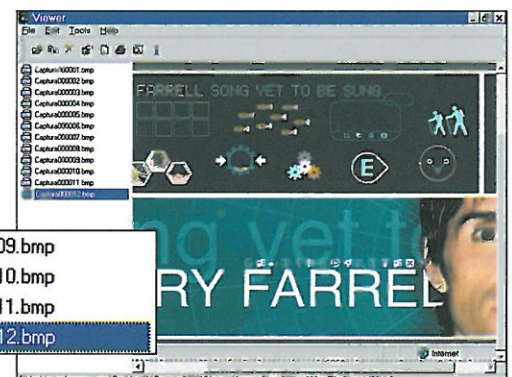
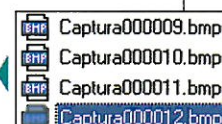
2 También, y de forma independiente a las funciones anteriores, es posible copiar cada captura al portapapeles (marcando la casilla **Auto Clipboard**) o imprimirla (**Auto Print**).



3 La opción **AutoSave** guardará los archivos de imagen sin previo aviso en la carpeta especificada en el campo **My AutoSave or Default directory is**, de **Image Settings**. El nombre del archivo vendrá definido por **Filename Prefix** e **Increment Method**. El primero indica un prefijo común, y el segundo un identificador para la imagen, que puede ser **Date&Time Stamp** (con la fecha y la hora del momento de la captura) o **Sequence number** (un número, que se irá incrementando en cada nuevo archivo creado). **Sequence** define o hace *reset* con el número de inicio.



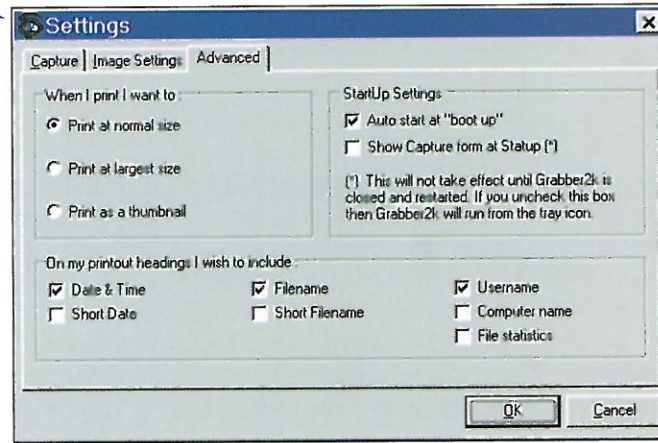
4 **Grabber 2k** incorpora la utilidad **Viewer** (accesible mediante la barra de tareas o bien el menú **Tools**), para visualizar y navegar a través de las imágenes guardadas por el programa. Si deseas mostrar una imagen, simplemente haz clic sobre su nombre en el listado del panel izquierdo.



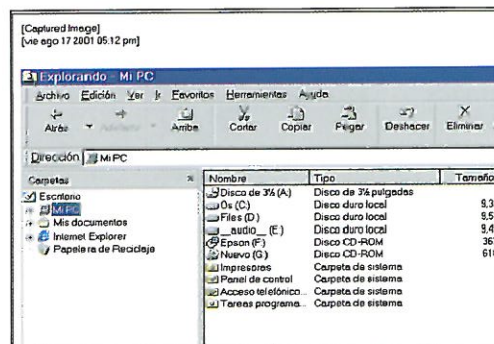
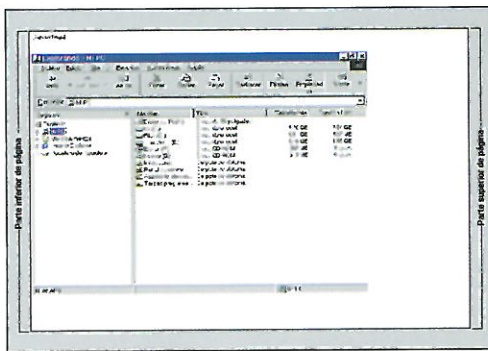
5 Desde la barra de herramientas superior de **Viewer** es posible acceder a las funciones básicas del programa, como la configuración de **Settings**, las opciones de impresión (**Printer Settings**), o bien operaciones con las imágenes como imprimirlas, copiarlas al portapapeles o también eliminar el archivo del disco. La opción **Open** abre la imagen con el programa que tengas asociado para los archivos gráficos.



6 Si deseas que **Grabber 2k** se lance automáticamente al iniciar Windows, puedes hacerlo marcando la casilla **Auto start at "boot up"** del cuadro **StartUp Settings** en el diálogo **Advanced Settings**. Si la opción **Show Capture form at Startup** está activada, se lanzará la ventana del programa; de lo contrario, el programa residirá en la barra de herramientas.



7 En dicho diálogo se incluyen diversas opciones para configurar la impresión. El cuadro superior **When I print I want to** permite decidir entre tres tamaños posibles: tamaño normal (**Print at normal size**), máximo (**Print at largest size**, cuya vista previa de impresión puedes ver en la figura) o reducido (**Print as a thumbnail**).



8 El cuadro inferior permite incluir diversas informaciones en el encabezado de la impresión, como la fecha y hora (**Date & Time**), o bien **Short Date** en un formato más corto), el nombre del archivo (**Filename** para incluir toda la ruta, o **Short Filename** para mostrar sólo el nombre), tu nombre de usuario (**Username**), el nombre asignado a tu PC (**Computername**), o información como las dimensiones de la imagen y el tamaño del archivo en Kb (**Statistics**).

POSIBLES PROBLEMAS

Si lo que deseas es capturar una imagen de la acción de un juego o de una película en DVD reproduciéndose, es posible que tengas algunos problemas para hacerlo mediante **Grabber 2k**, ya que el funcionamiento de los gráficos en estos casos es distinto y no es ésta la aplicación principal para la que fue diseñado el programa. Un método que ofrece mayores posibilidades de funcionar es pausar la reproducción y luego intentar la captura, aunque el éxito de esta operación no está garantizado al 100%.



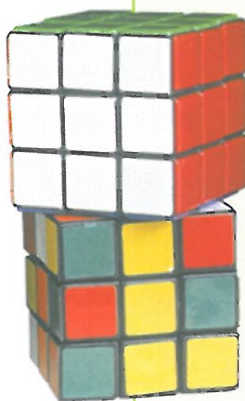
No te rompas la cabeza

EL CUBO RUBIK SIN SECRETOS



EL CUBO RUBIK ES UNA FASCINANTE FIGURA GEOMÉTRICA Y, ADEMÁS, UN ROMPECABEZAS DE ELEVADA DIFICULTAD QUE CAUSÓ VERDADERO FUROR CUANDO APARECIÓ HACE YA ALGUNOS AÑOS. AHORA PUEDES HACER QUE TENGA UNA SEGUNDA JUVENTUD GRACIAS AL ANALIZADOR QUE TE ENTREGAMOS EN EL CD-ROM.

El cubo Rubik es una figura geométrica y, como tal, puede describirse sin errores con un lenguaje matemático basado en matrices. Por ello, además de tener la capacidad de actuar como un *puzzle* para pasar horas intentando resolverlo o buscando variantes (el cuadrado del centro de distinto color, escaleras con los colores, etc.), se puede describir su forma en una matriz matemática y aplicarle algoritmos para buscar soluciones o variantes mediante fórmulas. Obviamente, hay que ser un buen matemático lograr ese objetivo, pero si utilizas un programa que haga el trabajo duro por ti, sólo tendrás que preocuparte de plantear problemas y el programa te dará soluciones.



EXPLORAR EL CUBO

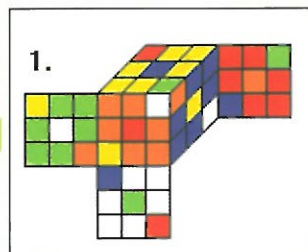
Cube Explorer hace precisamente eso: busca soluciones a posiciones del cubo prediseñadas o que se puedan crear en cualquier momento con el propio programa. Su eficacia es extraordinaria, y obtiene fácilmente secuencias de no más de diecinueve movimientos para llegar a la solución. Sus creadores afirman que las soluciones del programa están normalmente uno o dos movimientos por encima de la mejor solución posible.

El cubo Rubik cuenta en realidad con tres tipos de cubos o piezas: ocho cubos en los vértices, doce en las aristas y seis cubos en los centros. Si alguna vez has desmontado un cubo de Rubik (¡es el camino más corto para resolverlo!), habrás observado que los seis cubos centrales en realidad están fijos en sus posiciones, pues se insertan en el armazón del cubo. Sólo pueden girar sobre sí mismos. El

resto de cubos son los que se desplazan para combinarse y ordenar y desordenar el cubo.

LA NOMENCLATURA DE CUBE EXPLORER

Para entender las soluciones propuestas por **Cube Explorer** es preciso comprender qué significan las abreviaturas utilizadas para expresarlas. Las caras del cubo se describen así: **U** (*up*, arriba), **D** (*down*, abajo), **R** (*right*, derecha), **L** (*left*, izquierda), **F** (*front*, frontal) y **B** (*back*, trasera). La notación **U** indica un giro de la cara superior noventa grados en el sentido de las agujas del reloj, **U2** representa un giro de la cara superior ciento ochenta grados en el sentido de las agujas del reloj, y **U'** indica un giro de la cara superior noventa grados en sentido contrario a las agujas del reloj (equivalente a un giro de 270° en el sentido de las agujas del reloj). Una maniobra (*maneuver*) representa una serie de movimientos, como **D2 U B2 U2**. Una maniobra puede utilizarse para resolver (*solver*) un cubo o bien para desordenarlo (*generator*) de una forma determinada. Ambos tipos se utilizan para jugar con las **Pretty Patterns** o combinaciones artísticas.



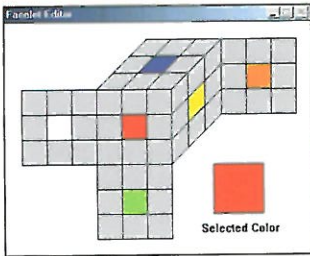
coloured diagonals

D2 U B2 U2 B2 L2 B2 D · F' L' U' F2 D2 F D B' L' F U' (19)

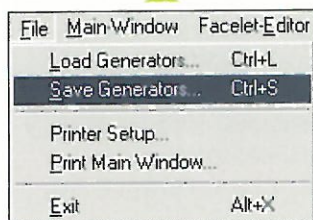
Resolver el cubo

Lo primero que puedes pedirle a un programa como **Cube Explorer** es que te ayude a resolver tu propio cubo absolutamente desordenado. Al fin y al cabo, ¡es la primera necesidad! En efecto, las combinaciones artísticas se obtienen a partir de un cubo ordenado, de modo que es un buen lugar para empezar.

1 El primer paso consiste en pintar el cubo desordenado tal como lo tienes en la ventana **Facelet Editor**. Encara el cubo de modo que los cubos centrales coincidan con el orden en que aparecen en esta ventana. Estos cubos nunca se mueven de sitio y sirven como referencia para disponer las caras de colores a su alrededor. Si no lo haces correctamente, cuando pidas la solución el programa te indicará que el cubo no existe.

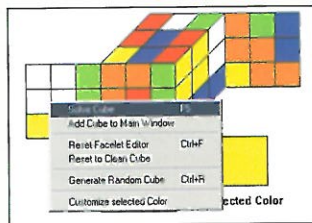


5 Puedes guardar una secuencia de movimientos en un archivo para usarla en otro momento. Para ello, abre el menú **File** y selecciona la opción **Save Generators**. Asigna un nombre al archivo, que se guardará en formato de texto. Puedes abrir el archivo con el bloc de notas para ver el contenido de la secuencia.



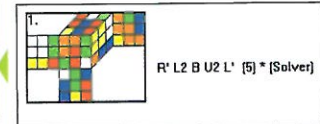
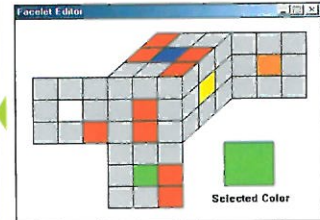
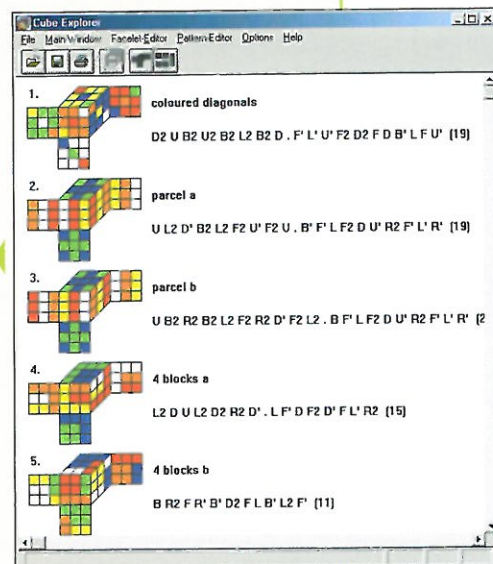
2 Empieza por pintar la ubicación de las caras de un color. Cuando quieras cambiar de color, lleva el cursor del ratón sobre uno de los cubos centrales: el cursor cambiará y tomará la forma de un cuentagotas. Haz clic y cambiará el color, lo que se reflejará en la casilla **Selected color**. Pinta todas las casillas del nuevo color, y repite el proceso con cada uno de los seis colores hasta completar todo el cubo.

3 Una vez completado el dibujo de todo el cubo, y si no has cometido errores (si es así, repasa el cubo: puedes pintar con un nuevo color encima de una cara ya pintada), pulsa el botón secundario sobre la ventana para abrir el menú contextual y selecciona la opción **Solve cube**. La resolución del cubo ocupará más o menos tiempo según lo lejano que se encuentre la solución. Cuantos menos movimientos sean necesarios, más rápida será la respuesta.



6 De igual modo, puedes cargar un archivo de secuencias guardado anteriormente. **Cube Explorer** cuenta con un archivo de ejemplo que incluye una serie de combinaciones artísticas, llamado **example.txt**, presente en la misma carpeta del programa. Cárgalo para ver la ventana de **Cube Explorer** en todo su esplendor.

4 En cuanto el cubo esté resuelto, aparecerá en la ventana principal, llamada **Cube Explorer**. La ilustración muestra el cubo tal como se encuentra en la ventana **Facelet Editor** (es decir, tal y como está tu cubo real). A su derecha aparece la lista de movimientos necesarios para llegar a la solución del cubo. En el ejemplo, ¡cinco movimientos son suficientes para resolver el cubo! Un asterisco al final de la secuencia indica que el programa está seguro de que el camino es el más corto posible.



7 Puedes llevar cualquier cubo de la ventana **Cube Explorer** a la ventana **Facelet Editor**: pulsa el botón secundario del ratón sobre el cubo y selecciona la opción **Transfer Cube to Facelet Editor**. En dicha ventana podrás crear variaciones o bien invertir el proceso, para obtener la secuencia que lleva de esa combinación hasta la resolución del cubo.

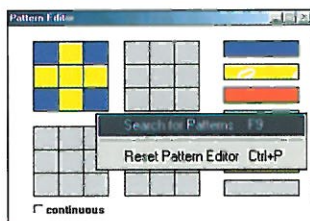
Rotate about UD-Axis
Rotate about RL-Axis
Rotate about FB-Axis
Reflect at RL-Plane

Remove Cube

Transfer Cube to Facelet Editor

Creando diseños artísticos

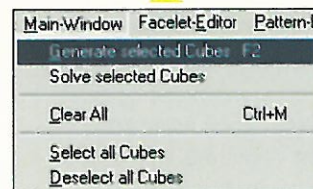
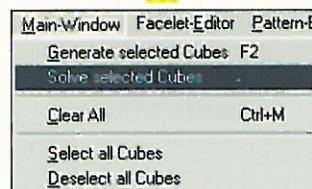
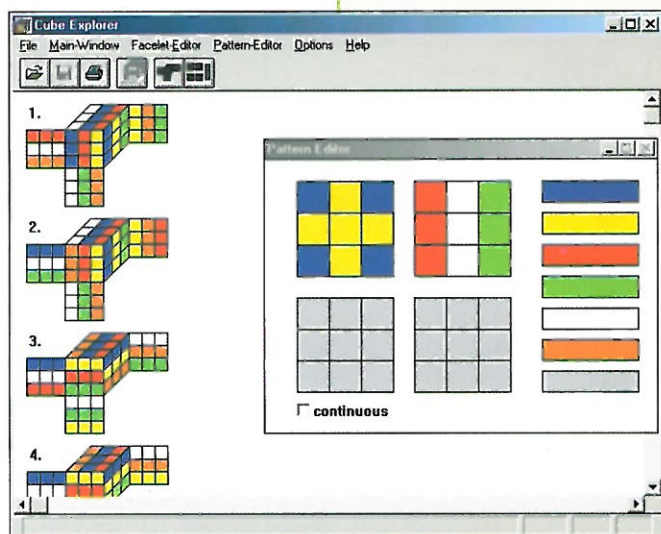
La ventana **Pattern Editor** se usa para diseñar posibles combinaciones de colores en el cubo Rubik. A partir de un diseño creado por tí mismo, le pides a **Cube Explorer** que busque todas las posibilidades de creación de cubos que sigan el mismo patrón que hayas diseñado. Ten en cuenta que no importan los colores concretos que utilices para crear un diseño, sino su repetición y variación. ¡Atrévete a crear tus propias combinaciones!



1 Empieza por "pintar" una cara del cubo con una combinación de colores que tú elijas. Para cambiar de color, haz clic sobre una de las bandas de color de la derecha. De momento, pinta sólo una de las caras del cubo. Cuando hayas terminado, pulsa el botón secundario del ratón y selecciona la opción **Search for Patterns** para buscar patrones que sigan el diseño que has creado.

3 Si quieres conocer la solución para volver, desde el diseño elegido hasta la posición original (un lado de cada color), abre de nuevo el menú **Main-Window** y selecciona la opción **Solve selected Cubes**. La secuencia obtenida ahora es la que lleva desde el diseño representado en la pantalla hasta la posición original. Desafortunadamente, no existe ninguna opción que permita tener a la vista las dos secuencias (ida y vuelta) de forma simultánea. Puedes guardar cada secuencia por separado en dos archivos, y luego abrirlas con el **Bloc de notas** para crear tu propio archivo en el que estén incluidas ambas soluciones.

2 Si has realizado un diseño imposible, **Cube Explorer** no emite ningún aviso, pero tampoco verá ningún resultado en la ventana principal. En caso contrario, las posibles combinaciones aparecerán en dicha ventana. Selecciona las que prefieras con un clic sobre ellas, abre el menú **Main-Window** y selecciona la opción **Generate selected Cubes**. Esto dará como resultado la secuencia de movimientos necesaria para llegar al diseño desde un cubo completado (es decir, con cada lado de un solo color).



4 De vuelta a la ventana **Pattern Editor**, es la hora de probar diseños más atrevidos. Para ello, pinta una segunda cara en dicha ventana con una combinación alternativa de colores que se combinará con la primera que creaste. Cuando acabes de pintar la segunda cara, pulsa la tecla **F9** para generar todos los patrones posibles. En la ventana principal de **Cube Explorer** aparecerán todas las posibilidades, con cada diseño y con la combinación de todos ellos. Puedes establecer hasta cuatro diseños de cara distintos en la ventana **Pattern Editor**, para obtener nuevas combinaciones.



La música de tu vida

GROOVE & TECHNO SESSIONS (1)

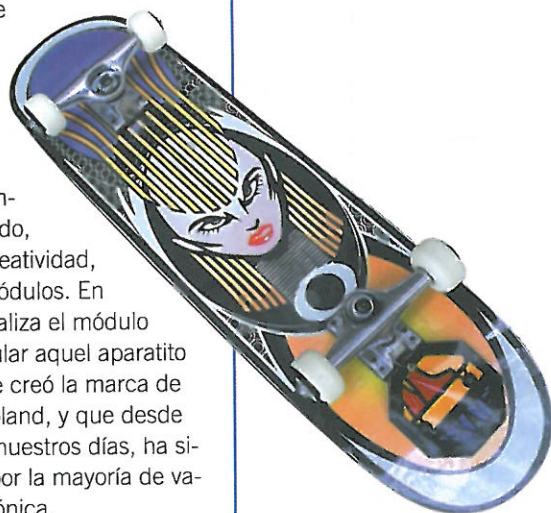
¿HAS PENSADO ALGUNA VEZ EN CREAR TUS PROPIAS COMPOSICIONES DE MÚSICA ELECTRÓNICA O TECHNO? SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA, TUS ASPIRACIONES PUEDEN HACERSE REALIDAD GRACIAS AL PROGRAMA DE COMPOSICIÓN Y PRODUCCIÓN MUSICAL **TECHNO MAKER XXL**. A TRAVÉS DE CUATRO ENTREGAS RECORRERÁS SUS POTENTES Y AVANZADAS CARACTERÍSTICAS PARA QUE PUEDAS LLEGAR A SER EL PRÓXIMO REY DE LAS PISTAS DE BAILE.

Hasta hace solo pocos años, para producir música electrónica eran necesarios una serie de sofisticados y caros equipos electrónicos: sintetizadores, secuenciadores, *samplers*, procesadores de efectos, y también una buena base de conocimientos técnicos. Hoy en día siguen siendo necesarios estos mismos equipos, pero en cambio tu PC puede desempeñar la función de todos ellos, sin excepción. Así que nunca antes la producción musical ha sido un proceso tan sencillo y barato. De hecho, actualmente estos estudios caseros o *home studios* ya están compitiendo con los estudios profesionales, dado que cada vez es más elevado el número de músicos que confeccionan la mayor parte de sus obras prácticamente sin salir de casa.

El programa que presentamos, **Techno Maker XXL**, puede significar una excelente forma de introducirte en este fascinante universo de la creación y producción musical, incluye todo lo necesario para que hagas tus primeras composiciones sin excesiva complicación. Se compone de una interfaz principal, la llamada ventana

de arreglo, con la que de un modo muy simple podrás desarrollar temas completos a base de muestras de sonido (también denominados *loops*) que se repiten, eligiendo entre una extensa biblioteca de sonidos. Éstos cubren las principales vertientes del *techno* actual y, de esta manera, la elaboración de una canción consistirá simplemente en encajar todas las piezas, como si de un rompecabezas se tratara.

Además de este método de trabajo, **Techno Maker XXL** también te permite confeccionar muestras de sonido, dando rienda suelta a tu creatividad, a través de sus potentes módulos. En esta primera entrega se analiza el módulo **DB303**, que pretende emular aquel aparatito clásico llamado TB303 que creó la marca de instrumentos musicales Roland, y que desde su aparición (1982) hasta nuestros días, ha sido ampliamente utilizado por la mayoría de variantes de la música electrónica.



Realiza tu primer tema

Una manera muy sencilla de producir rápidamente un tema de música electrónica es a través de la combinación y mezcla de muestras que se repiten (*loops*). La edición se realiza en la ventana de arreglo, que es el módulo principal de **Techno Maker XXL**, y funciona de manera análoga a los tradicionales equipos de grabación multipistas.

CUESTIÓN DE TEMPO

En la parte inferior derecha de la biblioteca aparecen, para las carpetas que contienen muestras rítmicas, los BPM a que éstas pueden ser utilizadas. De esta manera, si el *tempo* de la canción es de 140 BPM, no podrás utilizar muestras de 120. Toda la carpeta **Trance** contiene muestras a 140 BPM, así como la carpeta **Bonus/Acid303!/Get Dirty!**. Las muestras no rítmicas, como **Vocals**, pueden utilizarse para cualquier *tempo*.



1

Tras ejecutar el programa de instalación e iniciar **Techno Maker XXL** por primera vez (mediante el menú **Inicio/Programas/Data Becker/Techno Maker XXL/Techno Maker XXL**) se realizará automáticamente un análisis de la capacidad de tu ordenador, que te aconsejará el número de pistas que debes utilizar para conseguir resultados óptimos. Ese número depende de la potencia de tu procesador y de la memoria RAM disponible.



4

Para llevar una muestra a una de las pistas basta con arrastrarla con el ratón desde la **Biblioteca** hasta la posición deseada en la ventana de arreglo. Puedes iniciar la canción con una frase sin acompañamiento, por ejemplo con la muestra **Mill_026** de la carpeta **Trance/HouseChords**, arrastrándola hasta el principio de la **Pista 1**. Esta muestra ocupa ocho compases (cuatro divisiones horizontales).

DATA BECKER

Techno Maker XXL



2

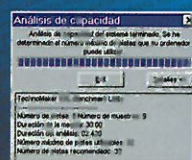
Al lanzarse el programa, aparecerá un menú de **Inicio** en el que elegirás **Crear nueva mezcla** para elaborar una composición partiendo desde cero. En el diálogo **Nueva mezcla** deberás indicar un **Título** para la canción, los **BPM** (*beats per minute*, que determina el *tempo* de la canción) que dejarás con un valor de **140**, el número de **Pistas** y, opcionalmente, el **Estilo**. A continuación pulsa **OK**.

3

A la derecha, aparece la **Biblioteca** de sonidos, que contiene las muestras incluidas en **Techno Maker XXL**. De momento, únicamente podrás emplear las que figuran en el CD de esta primera entrega, como por ejemplo las de la carpeta **Bonus** (puedes navegar y cambiar de carpeta pulsando el botón **Recurrer**). Para escuchar una muestra, haz doble clic sobre la forma de onda de ésta. Es posible ocultar o mostrar la biblioteca pulsando el botón que muestra un altavoz.

DATA BECKER

Techno Maker XXL



5 Para introducir en la sección rítmica un efecto puedes optar por los redobles de caja, ya que crean una cierta tensión.

Añade la muestra **Mill_009** de la carpeta **Trance/DrumSection** a la **Pista 2**, a partir de la tercera división. Si quieres escuchar el resultado de estos primeros pasos, pulsa el botón **Reproducir** situado en la barra inferior. Puedes establecer el punto de arranque desplazando el cursor de color verde, o mediante la opción **Posición de reproducción**, accesible mediante el botón secundario.

6 También, es posible incorporar a tus arreglos archivos no procedentes de la biblioteca de **Techno Maker XXL**. Para ello, selecciona la función del menú **Edición/Insertar archivo WAV**. Coloca un golpe de plato de batería en la **Pista 3**, al final del redoble (o sea, al principio de la quinta división). Localiza en el CD-ROM la carpeta **Sounds/Samples/Crash**, y tras abrir uno de los sonidos (puedes escucharlos pulsando el botón **Play** del diálogo) colócalo en la ventana de arreglo.



8 Copia el contenido de las dos últimas divisiones a las dos siguientes. Existe una forma muy sencilla de hacerlo. Puedes realizar una selección que lo abarque dibujando un rectángulo con el ratón, y luego arrastrando con el botón secundario hacia la derecha.

9 Al escuchar el resultado, probablemente querrás modificar el volumen de algunas pistas, por ejemplo el **crash** de la **Pista 3**, que suena un poco alto en relación al resto. Para ello dispones de la **Mesa de mezcla**, accesible haciendo clic sobre su icono, situado a la izquierda, bajo la ventana de arreglo. También será posible definir el **Balance** estéreo de cada pista a través de los deslizadores horizontales, situado bajo los controles de volumen. El control de la derecha afecta al volumen global.



7 La idea reside, como habrás intuido, en organizar y distribuir las muestras a lo largo de los compases de la canción, de modo que cada pista contenga sonidos similares. Añade la muestra **Loops/Mill_80** a continuación en la **Pista 1** (con una frase similar a la anterior, pero sin filtro), y las muestras **DrumSection/Mill_006** y **DrumSection/Mill_001** en las pistas **2** y **4** respectivamente, con el fin de componer la percusión.



CAMBIOS SOBRE LA MARCHA

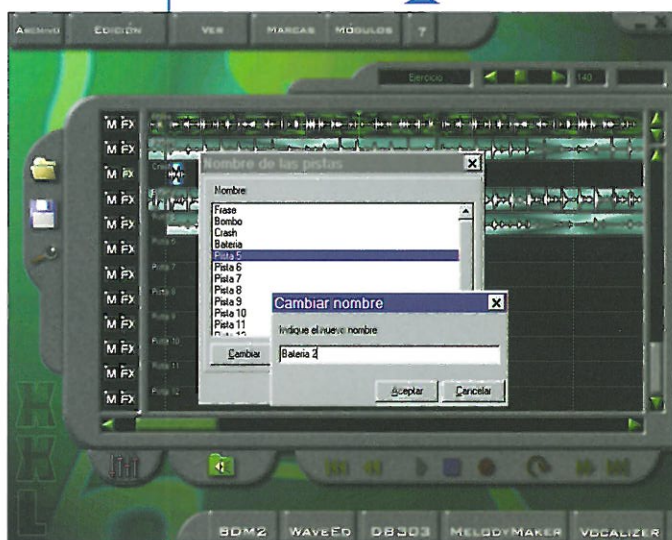
Es posible desplazar las muestras de una pista a otra; corregir su posición, arrastrándolas con el ratón; o copiarlas si lo haces mediante el botón secundario. También encontrarás estas funciones haciendo clic con el botón secundario sobre la muestra, junto a otras como **Eliminar** o **Reproducir muestra**.



10 Se puede alargar artificialmente el sonido del *crash* para que no suene tan seco, añadiendo un efecto de eco. Para este tipo de ediciones (también para ajustar la **Mesa de mezcla**) resulta muy útil reproducir en un bucle la parte de la canción que interese, que en este caso puede ser entre la quinta y la séptima división. Pulsa el botón **Bucle On/Off** y mueve los cursores de color rojo entre dichos compases. Otro método es desde la opción **Bucle**, accesible mediante el botón secundario. Al pulsar **Reproducir**, la reproducción quedará "atrapada" en esa zona.

Llena cuatro divisiones más con el mismo patrón y añade, en la **Pista 5**, otro elemento rítmico, por ejemplo la muestra **Drum Section/Mill_007**. Si lo deseas puedes asignar un nombre a las pistas, para una mejor organización, mediante la opción del menú **Ver/Cambiar nombre de la pista**. Simplemente selecciona una pista, pulsa el botón **Cambiar** e introduce el nuevo nombre.

12 Llena cuatro divisiones más con el mismo patrón y añade, en la **Pista 5**, otro elemento rítmico, por ejemplo la muestra **Drum Section/Mill_007**. Si lo deseas puedes asignar un nombre a las pistas, para una mejor organización, mediante la opción del menú **Ver/Cambiar nombre de la pista**. Simplemente selecciona una pista, pulsa el botón **Cambiar** e introduce el nuevo nombre.



11 Fijando tu atención en el sonido del plato, pulsa el botón **FX** de la **Pista 3** y activa el efecto **Echo**. El parámetro **Delay** define el tiempo de retardo, **Feedback** el número de repeticiones y **Mix** el volumen general de los ecos. Cuando consigas un efecto interesante, pulsa **Cerrar**.



13 Copia la muestra de *crash* en la siguiente división, así como la frase de batería anterior **Mill_007**. Ahora añade, en la **Pista 6**, una muestra con un acorde de sintetizador, **Sphere/Mill_019**. Ocupará dos divisiones pero corta la muestra para que ocupe solamente una. Para ello, haz clic sobre ella para seleccionarla y sitúate sobre su borde derecho, con lo que el puntero del ratón se convertirá en una flecha. Arrastra hacia la izquierda para reducir su longitud.



ESCOGE EL EFECTO QUE TE GUSTE

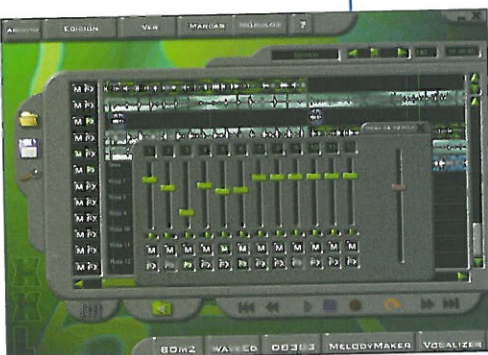
Hay varios efectos más en la función **FX** entre los que podrás elegir para cada una de las pistas. **Phaser** es el efecto psicodélico, creado mediante retardos muy cortos del sonido, que produce una sensación de modulación por una onda. **Speed** determina la velocidad de dicha onda, y **Depth** su grado de recorrido. El **Filtro** sirve para enfatizar ciertas frecuencias y elimina los agudos según la frecuencia de corte (**Cutoff**) y **Resonancia** (grado de enfatización). Finalmente, **Grungalyzer** distorsiona el sonido a partir de un nivel de volumen umbral (**Threshold**), saturándolo hasta el nivel definido por **Clamping**.



14 A continuación, añade la muestra **Sphere/Mill_020**, y esta vez haz que ocupe media división. Luego, la muestra **Mill_21** para que ocupe también media división. Puedes añadir un efecto de **Phaser** para obtener un sonido más envolvente. En la segunda pista, introduce el redoble utilizado al principio de la canción; y en la cuarta puedes jugar cortando y combinando varias muestras de la carpeta **Loops**, por ejemplo **Mill_083** y **Mill_085**, antes de acabar la canción con un golpe de *crash* (puedes cambiar lo que aquí te proponemos aplicando tus propias ideas).

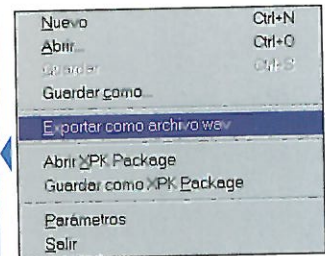
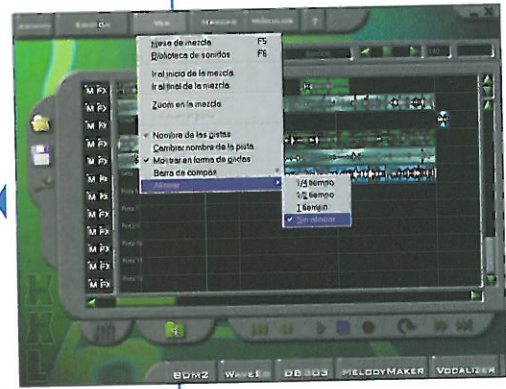


18 Una mezcla comprimida con este método podrá ser abierta de nuevo por **Techno Maker** (mediante **Archivo/Abrir XPG Package**), que la descomprimará, o también puede ser reproducida por el programa **XPk-Player** (accesible a través del menú **Inicio/Programas/Data Becker/Techno Maker XXL/XPkPlayer/ XPk-Player**). Este programa es *freeware*, así que puedes distribuirlo libremente a otras personas para que escuchen tus creaciones.



15 **Techno Maker XXL** ha alineado las muestras en puntos exactos para que encajen con el compás, pero también es posible ubicar una muestra en la posición intermedia. Selecciona la opción del menú **Ver/Alinear/Sin alinear**, y coloca en el punto que más te guste una muestra de voz, por ejemplo el archivo **Vocals/Spoken/T41_05**.

16 Puedes guardar una mezcla pulsando el icono que simboliza un disquete, situado a la izquierda de la ventana de arreglo, o accediendo a la función **Archivo/Guardar**. Tras elegir la carpeta, el documento se almacenará en formato **XXL**; este tipo de archivos no contiene las muestras utilizadas en la canción, de modo que al abrir posteriormente tu mezcla deberás tener introducido el CD-ROM de **Techno Maker** que las contiene. Otra posibilidad es exportar tu trabajo a un archivo de forma de onda (menú **Archivo/Exportar como archivo.wav**). Así podrás pasar tus temas a CD-Audio, o convertirlos a MP3 mediante un programa codificador.



17 **Techno Maker** incorpora una función especial para comprimir una mezcla a través de la opción del menú **Archivo/Guardar como XPG Package**. Este tipo de archivo, XPG, contiene la información de audio de la canción (en formato mono), y está pensado principalmente para poder guardar tus trabajos en disquetes, o enviarlos a través de Internet. Es posible dividir el archivo en varios volúmenes y especificar el grado de compresión (que influye en la frecuencia de muestreo).



MÁS FUNCIONES

Para obtener un buen resultado es muy importante saber usar la **Mesa de mezcla**. Escucha tu trabajo con oído crítico y decide qué elementos deben predominar y cuáles de ellos cumplen una función secundaria, para ajustar correctamente los volúmenes. Si la mezcla suena demasiado recargada puedes plantearte silenciar alguna pista que estorbe, pulsando el botón **M** (*mute*). También es conveniente distribuir el **Balance** entre los instrumentos: las partes principales se sitúan normalmente el centro, y si dos instrumentos "compiten entre ellos" (esto es, tienen un sonido similar y se confunden uno con otro), conviene separarlos, uno a la izquierda y el otro a la derecha.

Recordando a un clásico

Ahora que ya sabes cómo componer un tema mediante *loops*, te proponemos la posibilidad de desarrollar tus propias ideas a través del módulo **DB303** de **Techno Maker XXL**. Éste te permite componer líneas melódicas de bajo electrónico, emulando el funcionamiento del célebre sintetizador y secuenciador de bajos Roland TB303 BassLine.

1

Pulsa el botón **DB303**, bajo la ventana de arreglo, para abrir el módulo. La ventana superior contiene las notas (16 pasos, equivalentes a un compás), y la inferior los controles de síntesis del sonido. Para borrar todas las notas y empezar de cero, haz clic con el botón secundario sobre cada una de ellas y elige la opción **Desactivar la nota**.



2

Empieza a programar la primera línea de bajo que entrará a partir de la tercera división de la canción. Con la tonalidad de la canción en mente y la del bajo que vas a componer, pulsa el botón **Reproducir** y empieza a ubicar cada una de las notas a la altura deseada, ajustando también los potenciómetros inferiores **Cambiar de octava**, que subirán o bajarán el rango de notas. Copia los ajustes inferiores como se ha hecho en la figura.

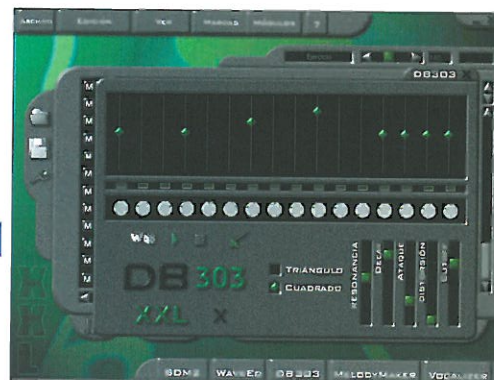
3

Para integrar la línea de bajo en la canción, simplemente pulsa el botón **XXL**. Se cerrará la ventana de **DB303** y podrás ubicar el patrón en la pista que desees. Escucha el resultado y ajusta el volumen para equilibrar la pista con el resto de la mezcla. El **Balance** de un bajo se deja habitualmente en la posición central. Puede ser una buena idea introducir un efecto de **Echo**, a través de **FX**.



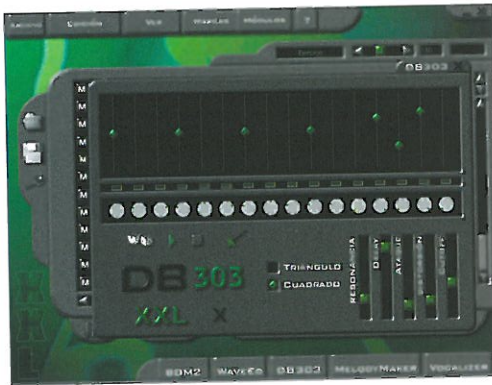
4

Veamos cómo afectan los parámetros **Resonancia** y **Cutoff** (frecuencia de corte). Accede de nuevo a **DB303** y, con la misma melodía, sube ligeramente el control de **Resonancia**. Escucha el efecto producido y después incrementa también la **Cutoff**. Introduce el nuevo patrón en la canción. Sube estos parámetros de nuevo hasta la posición que se indica en la figura, e introdúcelo también a continuación. Al escuchar la mezcla podrás apreciar el típico efecto de "barrido de filtro resonante", muy usual en diversos géneros del *techno*.



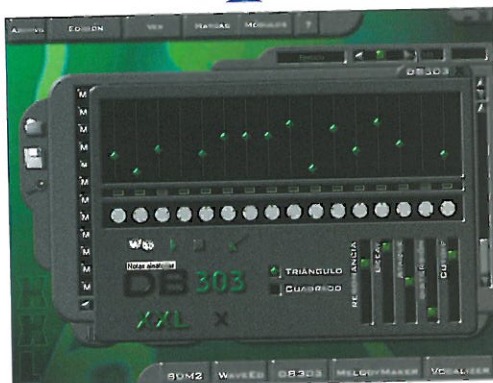
GUARDA TUS CREACIONES

El módulo **DB303** de **Techno Maker XXL** puede ser una herramienta muy creativa y ofrecer unos excelentes resultados. Sin embargo, por desgracia no permite guardar las secuencias creadas; únicamente es posible exportarlas a un archivo **WAV**. Así que, si estás experimentando con tus patrones y das con una buena idea, ¡toma precauciones para evitar que se pierda!



6 Hasta ahora has estado trabajando con sonidos creados a partir de una onda cuadrada. Introduce algunos patrones con el otro tipo, marcando **Triángulo** en **DB303**. El timbre será ahora más delgado y agudo que antes, y te permitirá introducir resonancias chillonas y ácidas. Una idea interesante podría ser un nuevo barrido de filtro, pero esta vez manteniendo fija la **Resonancia** a un nivel elevado y disminuyendo progresivamente el control **Cutoff**.

7 Si hoy no es tu día más inspirado para componer bajos, **DB303** puede intentar ayudarte. Verás dos botones en la parte izquierda, **Notas aleatorias** (que muestra el icono de unos dados) y **Efectos aleatorios** (con el icono de una escoba). Por ahora un ordenador no es capaz de crear mejor música que los humanos; pero ¡quién sabe! Quizá tras varios intentos te sugiere una buena idea.



5 El parámetro **Decay** (decaimiento) altera el tiempo que tarda cada nota en apagarse. **Ataque** hace que sus entradas sean más rápidas o más suaves y **Distorsión** introduce un efecto de saturación (un sonido más sucio y agresivo). Al aplicar este último efecto, será conveniente colocar los patrones afectados en una nueva pista y bajar el nivel, ya que el volumen de la muestra será más elevado que las anteriores.



8 Al llegar a los últimos compases de la canción, cuando se inicia la secuencia de tres acordes de sintetizador, deberás crear nuevas líneas de bajo, ya que éste debe acompañar siempre a la armonía de la composición. Puedes consultar, para comparar los resultados, el archivo con el ejercicio incluido en el CD-ROM, ejemplo.xml.



MARCAS ÚTILES

En cuanto tu composición vaya ganando en complejidad y duración, puede ser muy útil utilizar las **Marcas** de **Techno Maker** para etiquetar un punto clave de la canción y poder luego acceder a él rápidamente. Para ello, elige la opción **Marcas/Nueva marca**, asígnale un nombre y desplaza el cursor hasta el punto que desees. Para acceder a él pulsa la función **Marcas/Ir a la marca...**

Mensajería instantánea

MSN MESSENGER

EN OCASIONES, CONECTARSE A UN SERVIDOR DE CHAT PARA CONVERSAR CON UN AMIGO PUEDE RESULTAR ENGORROSO AL SER MUY DIFÍCIL HABLAR CON TRANQUILIDAD CON ÉL. EN ESAS CIRCUNSTANCIAS SE CORRE EL RIESGO DE QUE ALGUIEN INVADA EL CANAL PRIVADO, QUE EL SERVIDOR SE BLOQUEE O QUE OCURRA CUALQUIER OTRO IMPREVISTO QUE DIFICULTE O IMPIDA LA COMUNICACIÓN. PARA EVITARLO, PUEDES CONECTARTE A TRAVÉS DE **MSN MESSENGER**, UN PROGRAMA DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA DE SOLVENCIA CONTRASTADA.

Las opciones principales de este programa te permiten ver quién está conectado, enviar mensajes instantáneos, llamar por teléfono, enviar correos a móviles, invitar a amigos a participar en tus conversaciones, etc. Y, además, gracias a su vinculación con **Hotmail**, puedes enviar y recibir correos electrónicos.

Pero para poder conectarte a este sistema, existe una condición ineludible: tienes que disponer de una cuenta **Passport**. El proceso es, como verás, muy sencillo.

Es posible que aún no tengas muy claro para qué sirve este programa, qué es eso de la mensajería instantánea. A primera vista los mensajes parecen una mezcla entre un *e-mail* y un *chat*; pero la verdad es que las ventajas de

los mensajes instantáneos sobre los *e-mails* son evidentes. Si ambos interlocutores están conectados, es mucho más rápido, porque todo transcurre en tiempo real. Además, a no ser que lo especifiques, los mensajes no se almacenan, con lo que te ahorras mucho espacio en disco. Sus ventajas sobre los *chats* son evidentes, porque tú eres quien decide quién entra o no en tu conversación; y es el mejor modo de hablar con tus amigos sin temor a que entre algún extraño en el canal. Además, como también tienes la opción de intercambiar ficheros, si conoces a los interlocutores es mucho más seguro.

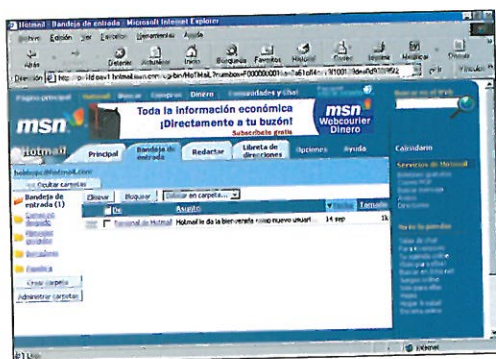
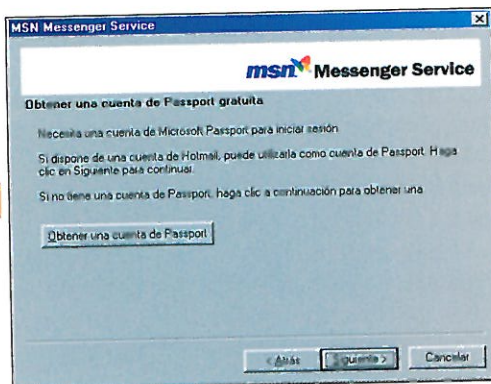
Otra interesante opción de este programa es la capacidad de mantener conversaciones telefónicas desde tu equipo. Con una tarjeta de sonido, altavoces y un micrófono puedes llamar a quien quieras y hablar tranquilamente a través de tu micrófono y escuchando las respuestas por los altavoces. Si ahora no te pones en contacto con tus amigos de cualquier lugar del mundo, no será por falta de medios.



Un proceso sencillo

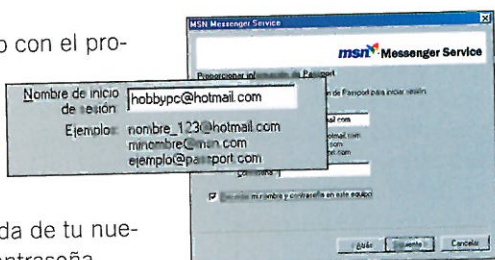
Instalar el programa **MSN Messenger** es una operación sencilla de principio a fin. Basta con ejecutar el instalador y seguir los pasos que van apareciendo en el asistente. Eso sí, para conectarse a este servicio, además de dar el visto bueno a las condiciones de uso, también debes darte de alta. Aunque parezca mentira, las complicaciones pueden surgir en el momento de indicar el nombre de usuario. La gran cantidad de personas que usan este servicio hace que la fórmula habitual de utilizar la inicial del nombre y el apellido completo no resulte la más indicada (acostumbra a estar asignado).

1 Durante el proceso de instalación, aparte de aceptar los términos del contrato, es indispensable que obtengas (si todavía no dispones de ella) una cuenta **Passport**. Si estás dado de alta en algún servidor, como por ejemplo **Hotmail**, puedes ahorrarte este paso ya que puedes usar el nombre de usuario que tienes en ese servidor. Si no dispones de él, pulsa el botón **Obtener una cuenta de Passport** y rellena el formulario de la página web (recuerda que el nombre que escribas aparecerá en todos tus mensajes salientes).

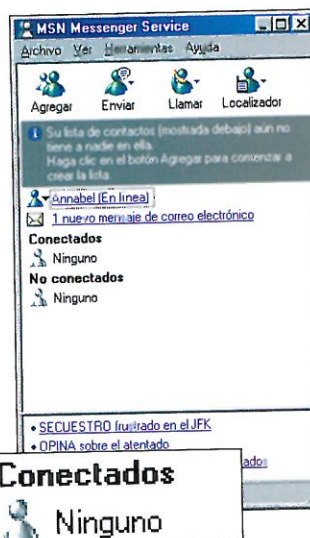


2 Debes saber que para que todo funcione de forma correcta debes iniciar la sesión por lo menos una vez en los diez días siguientes a la concesión de la cuenta **Passport**; y por lo menos una vez cada 45 días para que quede anulada. A continuación, puedes aceptar las condiciones de uso y la oferta de suscribirte a todo tipo de listas; desde ofertas de viajes de última hora a boletines económicos, deportivos o de ocio. Cuando acabes, ya puedes entrar en tu **Bandeja de entrada**.

3 Siguiendo con el proceso de instalación en sí, el programa te solicitará la entrada de tu nuevo nombre y contraseña. Este paso tiene como único objetivo que el sistema almacene tanto el nombre como el *password* para que no tengas que teclearlo ni recordarlo cada vez que quieras acceder al programa. Es una opción muy cómoda (pero quizá poco conveniente si no eres el único que utilizas ese equipo).



4 En este instante, el programa **MSN Messenger** ya está listo para funcionar. La pantalla principal, la que ves en la imagen, te muestra quién está en línea, las personas con las que puedes comunicarte en ese instante; así como otras posibilidades que iremos descubriendo más adelante.

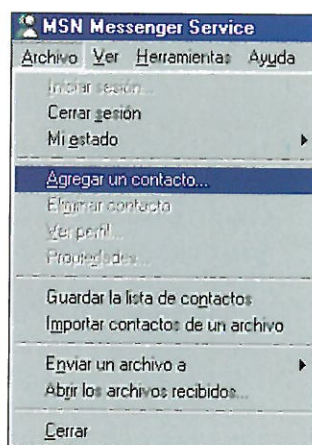


TRABAJAR SIN LA VENTANA PRINCIPAL

Tener abierta en todo momento la ventana de este programa puede ser cómodo, sobre todo si eres el único que estás utilizándolo. Pero si estás haciendo otras cosas (además de *chatear* o enviar mensajes a los amigos), la presencia de esta ventana en primer plano puede ser engorrosa. En ese caso, lo mejor que puedes hacer es trabajar con este programa desde su icono en la barra de tareas. Verás que en la parte inferior derecha está el icono de **MSN Messenger**, y aunque sólo necesitas pulsarlo dos veces para ver la pantalla principal del programa, la verdad es que tampoco es necesaria. Pulsando una sola vez sobre el icono se abre un menú que te permite utilizar el programa sin limitaciones, enviando mensajes, cerrando la sesión, etc.

Así funciona MSN Messenger

Ahora que ya tienes instalado el programa, y está preparado para que empieces a utilizarlo, seguro que te das cuenta de que algo falla; por ejemplo, porque no tienes ninguna dirección a la que enviar los mensajes o ninguna persona con la que chatear. Por tanto, lo primero que debes hacer es crear tu lista de contactos para poder establecer conexión con esas personas en el momento que desees. Ése es uno de los objetivos principales de este ejercicio, en el que también se explica cómo enviar mensajes, invitar a otras personas a entrar en la conversación, etc.



1 Lo primero que debes hacer para empezar a trabajar es crear tu lista de contactos, es decir, añadir los nombres y direcciones de correo electrónico de las personas que quieras que estén en tu agenda. Es de lo más sencillo: para empezar sólo tienes que pulsar el botón **Agregar** que verás en la barra de herramientas, o ir a **Archivo/Agregar un contacto**.

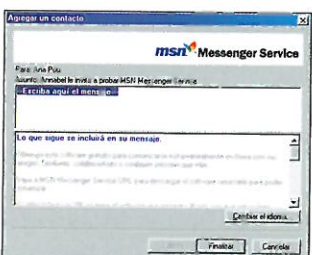
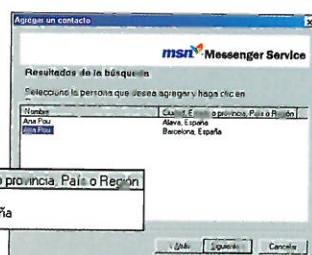
2 Verás que tienes dos opciones para agregar este contacto: o introduces directamente todos los datos, o los buscas. En la primera opción sólo tienes que teclear su dirección de correo electrónico y listo. Eso sí, cada vez que quieras contactar con esta persona tendrás que hacerlo única y exclusivamente a través de su correo electrónico.



3 Hay otra opción, mucho más cómoda si ya tienes una agenda en algún programa de correo, como, por ejemplo, **Microsoft Outlook**. Cuando pulses **Agregar** escoge **Buscar un contacto** y comprobarás que introduciendo el nombre y escogiendo la base en la que buscar (en la de **Hotmail** o en tu equipo), puedes ir mucho más rápido.



Nombre	Ciudad, Estado o provincia, País o Región
Ana Pou	Alema, España
Ana Pou	Barcelona, España



4 Cuando tengas seleccionado el contacto, independientemente del sistema que hayas utilizado, el programa comprueba si esa persona tiene una cuenta contratada con **Hotmail**. Si no es el caso, tienes la opción de enviarle un mensaje personal explicándole cómo instalar **MSN Messenger**, mensaje que tú mismo puedes redactar para convencerle de que se conecte (si se apunta, tendrás una persona más con la que conectarte). Si esa persona ya está en **MSN Messenger**, el programa no te facilita su dirección, pero le envía un mensaje informándole de que tú también estás conectado y explicándole cómo puede agregarte a su lista.

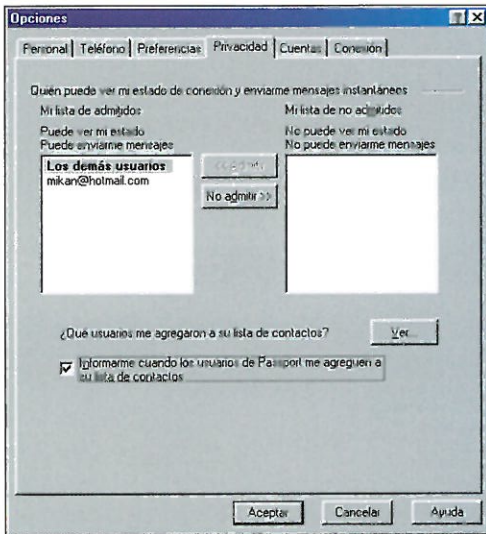
5 Si ya has utilizado este programa en otro equipo, puedes usar la lista de contactos que otra persona te envía, por ejemplo por correo (es el caso de los contactos laborales o de una lista de correo). También puedes incorporarla a tu agenda desde la opción **Archivo/Importar contactos de un archivo**.



¿CÓMO TE ENCUENTRAS HOY?

Para expresar tu estado de ánimo de un modo rápido, visual y divertido, puedes usar los iconos gestuales (o emoticones); esas simpáticas imágenes con multitud de expresiones que van desde la risa al enfado, o del llanto a la carcajada más desenfrenada. Para activarlos, asegúrate que la opción **Mostrar iconos gestuales** está habilitada en la ventana **Mensaje instantáneo**, bajo el menú **Edición**.

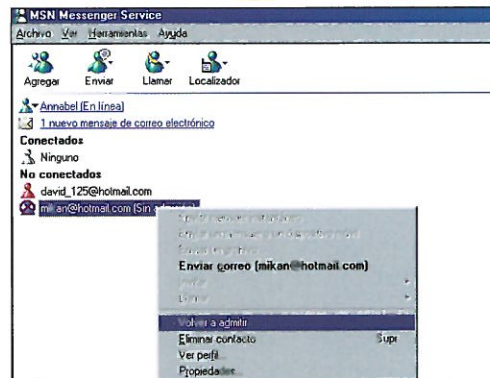
6 Puede ser que no desees que tu cuenta de usuario de este programa esté en manos de muchas personas; o que, por cualquier motivo, no te haga gracia que demasiados usuarios de **MSN Messenger** la tengan. Ese es un problema menor, con una solución rápida y sencilla. En **Herramientas/Opciones/Privacidad** puedes definir que el programa te avise cada vez que alguien intenta agregarte a su lista, para que des tu consentimiento o no a esa operación.



9 Debes saber que tu mensaje no puede sobrepasar los 400 caracteres (el límite que acepta el programa). Cuando hayas acabado de escribirlo, pulsa el botón **Enviar**, que subirá el texto a la ventana superior y lo transmitirá inmediatamente. La otra persona lo contestará y podrás mantener una conversación tipo *chat* en toda regla.



7 Si quieres ir más lejos, e impedir que algún usuario de este programa pueda ponerse en contacto contigo por mucho que lo intente, ve a **Herramientas/Opciones/Privacidad** y selecciona ese usuario del que "no quieres saber nada" y pulsa después el botón **No admitir**. Puedes conseguir el mismo resultado colocando el cursor sobre el nombre de esa persona, pulsándolo con el botón secundario del ratón y escogiendo **No admitir**. Esta no es una decisión irreversible, puedes cambiar esa situación invirtiendo el proceso y escogiendo **Volver a admitir**.



8 Ahora que ya tienes diversos contactos en tu lista, seguro que quieres relacionarte con ellos. Sólo tienes que pulsar dos veces sobre el nombre del escogido o ir a **Herramientas/Enviar mensaje instantáneo** y verás cómo se abre una ventana para que le escribas el mensaje. Eso sí, si en ese momento el otro usuario no está conectado, el programa te lo recordará y te preguntará si quieres enviarle un correo electrónico a través de **Hotmail**.



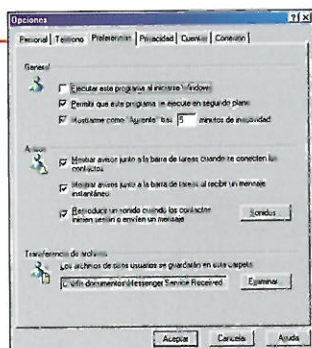
¿Y MI AGENDA?

Puede que si intentas añadir a alguien desde tu agenda de **Outlook** tengas problemas, bien porque la tengas vacía o bien porque el programa no la detecte. Si quieres acceder a ella, puedes hacerlo desde tu programa de correo, o en **Inicio/Programas/Accesorios/Libreta de direcciones**.



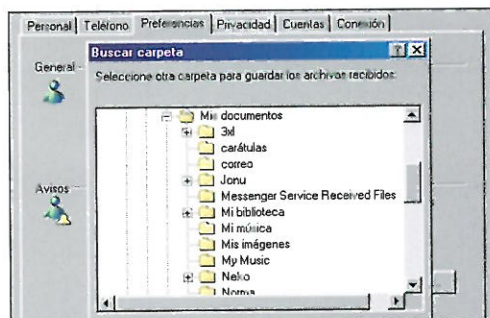
NO SIEMPRE ACTIVO

Por defecto, cada vez que te conectas a Internet se activa al momento el programa **MSN Messenger**. Esta opción, que puede ser necesaria si usas el programa a menudo, puede ser un engorro si no te interesa estar *on line* en todo momento. Para desactivar la conexión automática, ve al menú **Herramientas** de la página principal, escoge **Opciones**, y la carpeta **Preferencias**. Allí debes desactivar la opción **Ejecutar este programa al iniciarse Windows**.

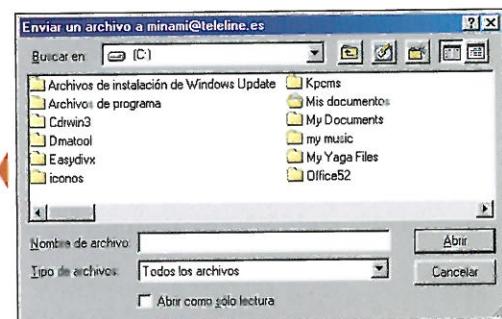
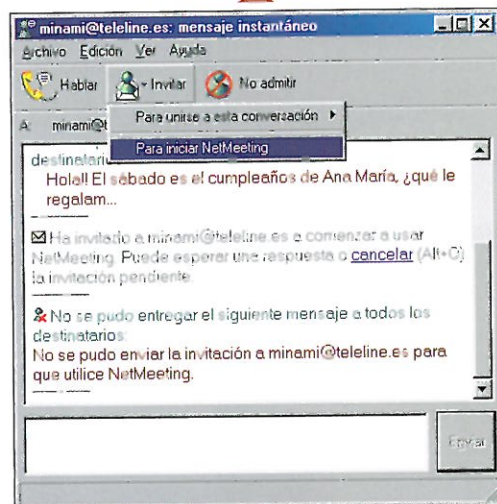


10 Como ves, la mecánica para hablar con una persona es muy sencilla. Pero ¿qué pasa si quieres hablar con más de una a la vez? Esta es una de las características más apreciadas de este programa pues es muy útil para tener conversaciones con grupos de amigos, de hasta cinco personas al mismo tiempo. Para ello, primero debes abrir la conversación con una persona e ir invitando a las demás a que se unan a vosotros. Pulsa el icono **Invitar** y escoge a la persona conectada que te interese, o ponte en contacto con ella introduciendo su correo electrónico en el caso de que no sea uno de tus contactos.

12 Ahora ya no se concibe una conversación o *chat* sin la opción de poder enviar un archivo (posibilidad que aumenta de forma espectacular el nivel de interactividad en la conversación). Como no podía ser de otra forma, el programa permite enviar archivos a los integrantes de la lista (si no están conectados puedes optar por transmitirles un mensaje de correo normal a través de **Hotmail**). Pero si lo que deseas es enviárselo a las personas que estén conectadas a este sistema, tienes dos opciones. Coloca el puntero de tu ratón sobre el nombre de esa persona, pulsa el botón secundario y escoge **Enviar un archivo**; o bien ve al menú **Archivo/Enviar un archivo** y escoge el destinatario del mismo.



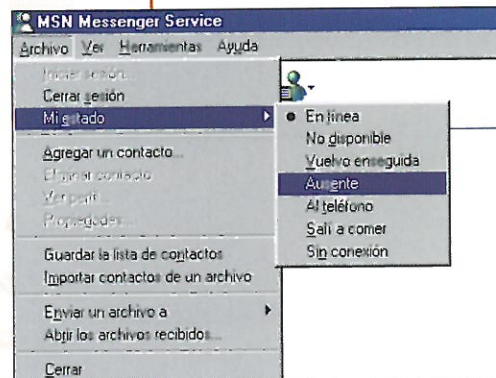
11 Si no te convence el sistema de conversación de **MSN Messenger**, desde las opciones del mismo icono **Invitar** puedes ejecutar **NetMeeting**.



13 ¿Y si te quieren enviar un archivo? Muy sencillo: aparecerá el remitente del envío, el nombre del archivo y su tamaño, y el programa te preguntará qué quieres hacer con él: aceptarlo o rechazarlo. Si aceptas, se almacenará en una carpeta asignada por defecto. Pero si quieres que tus archivos se almacenen en otra ubicación, puedes modificar su destino en **Herramientas/Opciones/Preferencias**, cambiando de esa carpeta de destino.

INFORMACIÓN EN TODO MOMENTO

Si tienes una conexión rápida a Internet, a través de RDSI o de ADSL, o si por motivos de trabajo debes estar conectado y localizable durante muchas horas al día, puede interesarte que los demás sepan por qué no estás en línea en un momento determinado. Para ello, **MSN Messenger** tiene el apartado **Mi estado**, donde puedes especificar los motivos por lo que no estás disponible para iniciar una conversación o recibir mensajes. Desde la más sencilla, **No disponible**, a **Estoy al teléfono**, **Sin conexión** o **Salí a comer**. Puedes seleccionar la opción más adecuada en **Archivo/Mi Estado** o sencillamente pulsando sobre tu icono con el botón derecho del ratón y escogiendo tu estado actual.

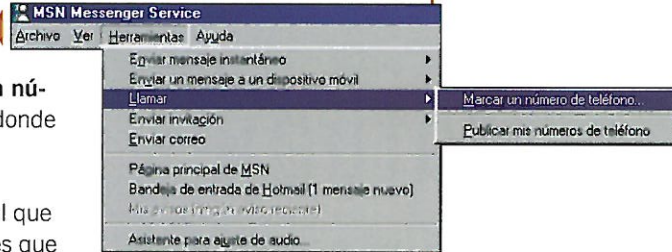


Suena el teléfono

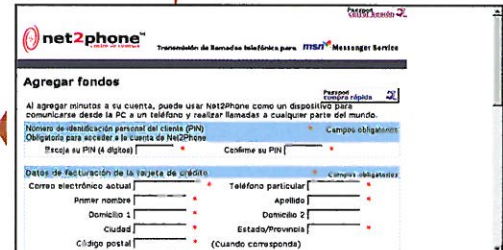
¿Creías que con este programa sólo podías utilizar Internet? Pues no, también tienes otras opciones relacionadas con tu línea telefónica, como llamar por teléfono a cualquier parte del mundo e incluso enviar mensajes a móviles. Basta con que tengas algún dinero en tu cuenta para poder llamar a casi cualquier lugar desde tu ordenador.

1 Para llamar por teléfono, o por lo menos para que veas cómo funciona ese sistema, ve al menú **Herramientas**, escoge **Llamar** y la opción **Marcar un número de teléfono**. Verás que se abre una nueva ventana, donde ya puedes introducir el número deseado.

2 Lo primero que tienes que hacer es escoger el país al que llamas en el menú desplegable. A continuación tienes que marcar el número de teléfono, bien sea usando el teclado o pulsando los números del teclado que están en la parte central. Para acabar de configurar la llamada, puedes ajustar el volumen de los altavoces y conectar o silenciar el micrófono, para que oigan tu voz. Si llamas a algún sitio con centralita y tienes que marcar alguna extensión, también puedes hacerlo una vez se inicie la llamada, porque irán apareciendo ventanas donde introducir los datos que te vayan solicitando. Si te quedas sin dinero o te das cuenta de que no tienes el suficiente, puedes acceder a tu cuenta de **Net2Phone** para aumentar el crédito (pero piensa que tendrás que volver a realizar la llamada).



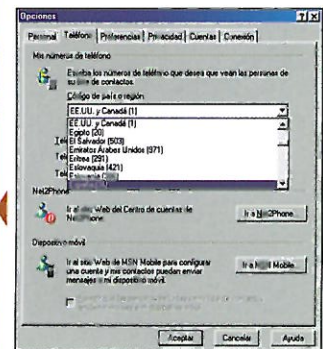
3 Y hablando de dinero... la forma de pagar por tus llamadas es abrir una cuenta en **Net2Phone** e ingresar algún dinero (el que creas que vas a necesitar). Puedes consultar en todo momento tu saldo, así como cambiar tu pin o tu tarjeta de crédito. Y no te preocupes: es un servidor seguro, puedes enviar tus datos tranquilamente por la Red.



4 En **Herramientas/Opciones** de la ventana **Teléfono** verás algunas opciones que son configurables, como por ejemplo qué teléfonos autorizas que vean los miembros de tu lista de contactos, el teléfono de tu casa o de tu empresa, e incluso tienes el enlace directo a la página de **Net2Phone**, para que puedas estar al corriente en cada momento de tu saldo.

6 Otra de las opciones de este programa es el envío de mensajes a móviles. No es un mensaje como los que estamos acostumbrados, con texto; sino una especie de notificación de que estamos en un número de teléfono, para que nos llamen. Ve al menú **Herramientas/Enviar un mensaje a un dispositivo móvil/Escooger la dirección de mi localizador**, es decir, el número donde pueden encontrarte. Puedes llegar al mismo destino pulsando el icono **Localizador**. De este modo se enviará tu correo electrónico al número de teléfono que has escogido para hablar con esa persona. Si ambos móviles lo permiten, es decir, están encendidos y las líneas activas, recibirá tu mensaje.

5 Cada vez que realizas una llamada introduces ése número en una lista, así que lo más cómodo es que cuando marques un número nuevo añadas a continuación un nombre para que sepas de quién es y puedas acceder más rápidamente. Además, si quieres que tus contactos accedan a tu lista de teléfonos, sólo tienes que ir a **Herramientas/Llamada/Publicar mis números de teléfono**.



Microtatuajes

DECORA LOS ICONOS DEL ESCRITORIO



JUNTO CON LOS FONDOS DE PANTALLA, LOS ELEMENTOS QUE LE DAN MÁS VIDA A TU ESCRITORIO SON LOS ICONOS. LOS HAY DE TODOS LOS TIPOS Y DE TODOS LOS TEMAS IMAGINABLES: ANIMADOS, DE TELEVISIÓN, CON MÚSICA, LETRAS, SÍMBOLOS O KANJIS. EL LÍMITE ESTÁ EN LA IMAGINACIÓN DE SUS CREADORES. Y AHORA, CON LOS PROGRAMAS QUE TE PROPONEMOS, TÚ PUEDES SER UNO DE ESOS DISEÑADORES.

Seguro que a estas alturas crear un fondo de pantalla no es nada nuevo para ti; al fin y al cabo, sólo necesitas una imagen de formato adecuado. Lo de los iconos personalizados ya es harina de otro costal, porque a pesar de que el proceso no es complicado, requiere prestar especial atención a los detalles. Sin duda, lo más útil es utilizar el software adecuado y conocer algunos trucos que te pueden ahorrar mucho trabajo para que consigas un acabado que te resulte más satisfactorio.

Un icono, al fin y al cabo, no es más que una imagen pequeña que ayuda a que puedas acceder a los programas de tu ordenador de una manera más rápida e intuitiva. Claro que, hoy en día, en los ordenadores domésticos la relación entre los iconos y el programa que representan no es fácil de descubrir; porque es mucho más divertido usar un icono de Epi y Blas que el que viene por defecto en los programas más habituales, como Excel o Word. Y ese

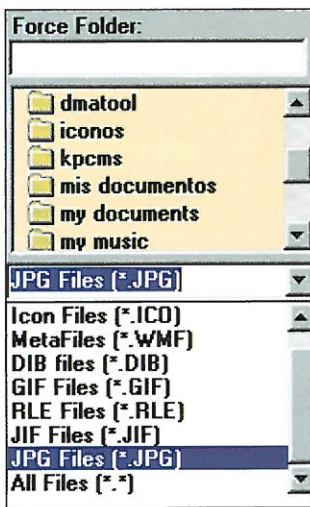
es precisamente el objetivo de este ejercicio, enseñarte a crear iconos nuevos y originales para tu ordenador, de tal modo que no sólo puedas usarlos tú, sino que puedas ponerlos en la Red para deleite de otros internautas. Puedes crear tus iconos con cualquier programa gráfico, porque sólo necesitas un archivo de determinado tamaño (16x16, 32x32 o 48x48 píxeles), con extensión BMP o ICO para que el sistema lo reconozca y puedas usarlo como icono en tu equipo.

Pero no es siempre tan sencillo. Según como sea la imagen, deberás hacer que el fondo sea transparente y tener en cuenta que por mucho que te guste una imagen, si no da el formato o es demasiado confusa, jamás será un buen icono. Y es que la gracia de estos elementos es que se vea a primera vista qué son o representan. Para que tu relación con los iconos sea más fluida, podrás trabajar con **Iconmake**, una aplicación que sirve básicamente para crear iconos con cualquier imagen; e **Icon Sucker**, que detecta y extrae iconos de cualquier ordenador.



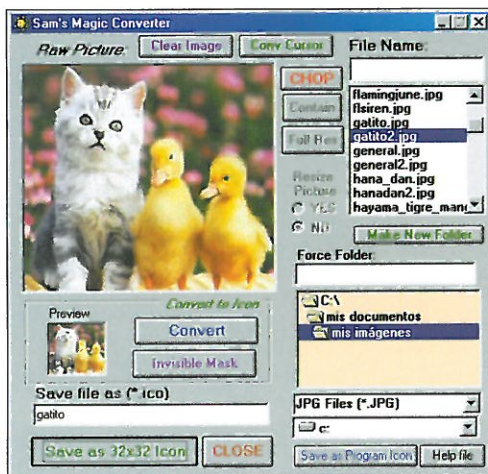
Creando tus propios iconos

A medida que se adquiere soltura en el manejo del ordenador es normal ir personalizando el equipo. Poner un fondo de pantalla especial ya es un primer paso, y cambiar los iconos del sistema suele ser el segundo. En la Red hay miles de archivos de iconos de todo tipo, desde coches antiguos a películas de Disney. Pero si quieres ir un paso más allá ahora puedes crear tus iconos totalmente personalizados. Por ejemplo, ¿te gustaría que el icono de **Mi PC** fuera la cara de tu mascota? Ahora ya no tienes ningún problema para conseguirlo con este programa, **Iconmake**, que te permite convertir cualquier imagen en un icono para tu ordenador.



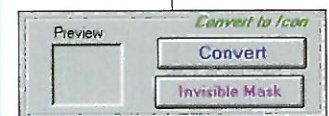
1 Cuando abras el programa, puede que a primera vista estés un poco abrumado. Hay muchos botones, todos dispuestos en poco espacio, y "situarse" puede resultar complicado. Antes de nada, debes abrir la imagen que quieres convertir en icono, así que lo mejor que puedes hacer es escoger qué tipo de imagen quieres en el menú desplegable correspondiente. También debes escoger la carpeta donde está almacenada la imagen.

2 Una vez hayas escogido la carpeta verás que puedes elegir la imagen que deseas en la lista situada a la derecha de la ventana de visualización. Pero aún hay otra manera de importar la imagen que se convertirá en icono, que es usando el Portapapeles. Para ello, copia la imagen que te interese en el Portapapeles y pulsa con el puntero del ratón sobre el área de visualización, así ya tienes la imagen lista para trabajar.



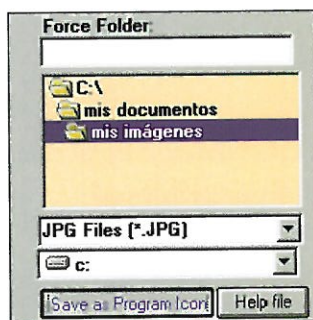
3 Si la imagen es demasiado grande, escoge en el recuadro **Resize Picture** la opción **Yes**. Si la imagen no da el formato, verás que el programa ha marcado por defecto la opción **No**, pero siempre puedes probar. Si la imagen queda bien, pulsa el botón **Convert** y verás una previsualización de cómo quedará tu icono cuando esté acabado.

4 Si la imagen no tiene el formato adecuado para convertirse en icono, tienes dos opciones: o bien recortarla usando algún programa gráfico o bien usar la herramienta **Chop**, que incluye el programa. Sólo tienes que pulsar ese botón y abrirás una nueva ventana donde, para empezar, deberás escoger la imagen que quieres recortar. A continuación, verás que con tu ratón puedes seleccionar un área y quedarte con esa sección. Pero si no quieres usar esa herramienta, puedes usar el botón **Contain** de la ventana principal que encaja la imagen en el recuadro de visualización.



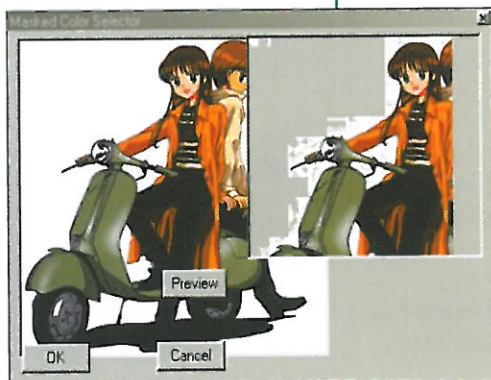
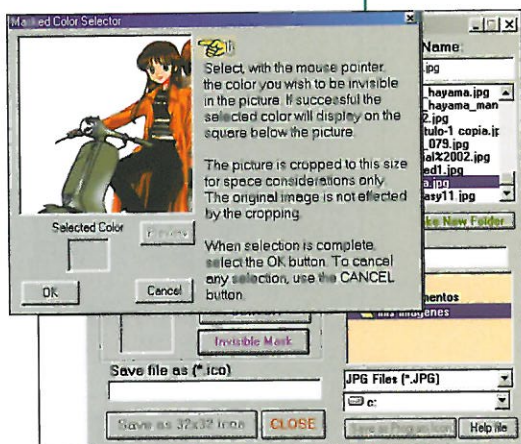
5 Ahora, como quien dice, lo tienes todo a punto para guardar tu icono en el disco duro. Si quieres que sea un icono de 32x32, el tamaño habitual, pulsa el botón correspondiente. Además, recuerda que tienes que darle un nombre, y que por defecto el icono tendrá la extensión ICO, la más normal en este tipo de archivos. Además, deberás indicar dónde se almacenará el nuevo icono, un detalle que también es importante.





6 Aún hay otra opción a la hora de guardar tu icono, y es hacerlo como icono del programa. Si te interesa más esa posibilidad, puedes hacerlo pulsando el botón correspondiente. Los iconos del programa son diferentes porque tienen una máscara especial, y aunque no son tan brillantes, pueden serte útiles si te dedicas a la programación, por ejemplo.

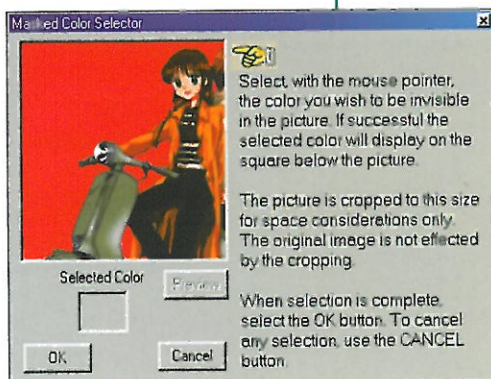
8 Verás que se abre una nueva ventana desde que puedes ampliar la imagen para escoger con comodidad el color que quieres hacer transparente. Aunque a veces el ojo humano crea que un tono es sólo un color, te puedes encontrar con que son dos o tres tonos muy similares combinados, y puede que tengas que recurrir a un programa de retoque gráfico como apoyo para eliminar píxeles y tramas. De todos modos, y yendo a lo que nos interesa, sólo hay que seleccionar con el ratón el color que quieras que sea transparente.



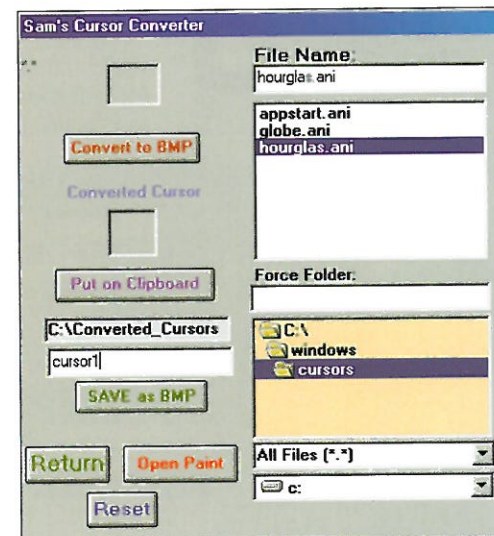
9 Para asegurarte de que todo está en orden, pulsa el botón **Preview** para ver el resultado. Como ves, en esta imagen concreta nos queda todo un "halo" alrededor de los contornos de la imagen porque ese color no es blanco, por mucho que nos lo parezca. Si quisieras hacerlo transparente de todos modos te quedaría un icono un poco raro.

10 Para solucionar este problema cambia el color blanco por otro que sea mucho más llamativo, un tono rojo subido. De este modo no sólo es mucho más fácil seleccionar el color (no existe la posibilidad de cometer un error), sino que además es

más rápido comprobar si hay algún píxel que no es del color que debería. Repetimos el proceso y verás que ahora el resultado es mucho más satisfactorio. No en vano el método para hacer iconos o figuras recortadas es rodearlas de un color fluorescente o muy llamativo.



7 Pero no sólo de iconos cuadrados vive el informático. Seguro que también te interesa hacer iconos transparentes, de los que sólo se ve una imagen recortada. Tampoco es difícil, aunque debes saber que no todas las imágenes pueden soportar ese formato. Tienes que escoger una que tenga un fondo liso, o que puedas seleccionar fácilmente para hacerlo transparente. Cuando tengas la imagen seleccionada, pulsa el botón **Invisible Mask**.

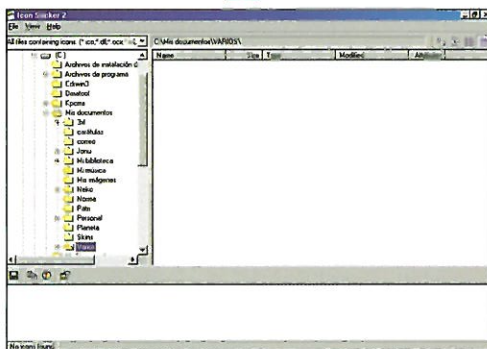


11 Aún hay otra opción muy útil en el programa **Iconmake**, la de modificar cursores. Con este programa puedes convertirlos en BMP y por lo tanto, abrirlos desde cualquier herramienta gráfica. Pulsa el botón **Conv Cursor** y entrarás en esa zona del programa, donde puedes buscar en tu equipo el cursor que desees y después de seleccionarlo, pulsar **Convert to BMP**. Una vez hecho esto, tienes dos opciones, o copiarlo al Portapapeles para exportarlo al programa que desees o guardarlo con esta nueva extensión. Si quieres retocarlo directamente con el programa **Paint** de Windows.

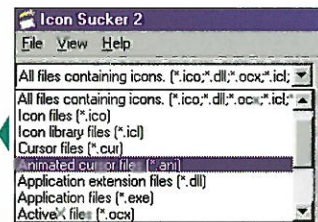
Extrayendo los iconos

Si tienes unos mínimos conocimientos de inglés, verás muy clara la utilidad de este programa. Sirve para extraer los iconos de todo tipo de fichero, carpeta o elemento de tu ordenador personal. ¿Que te gusta el icono del WinWord de Office? Pues ya puedes extraerlo para usarlo en otra aplicación.

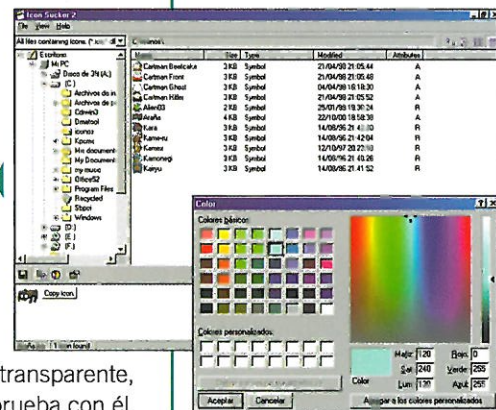
1 Abre el programa. Verás que la interfaz es del tipo Windows, con un área a la izquierda donde podrás ver todas las carpetas del equipo con el que estés trabajando. Sólo tienes que seleccionar la carpeta que te interese o, en su defecto, ir mirando una por una hasta dar con alguna que tenga algún icono que te guste.



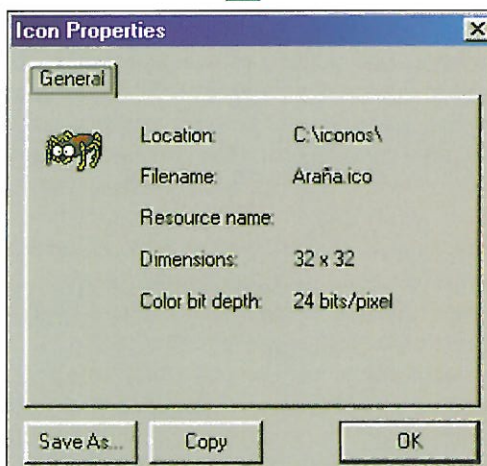
2 Si estás buscando un archivo concreto, o sólo te interesan determinados iconos (por ejemplo, los animados), puedes acotar la búsqueda haciendo que sólo te muestre los iconos con determinada extensión. Eso puedes hacerlo en la línea de comando de la parte superior del programa. Verás que los iconos aparecen en la parte inferior.



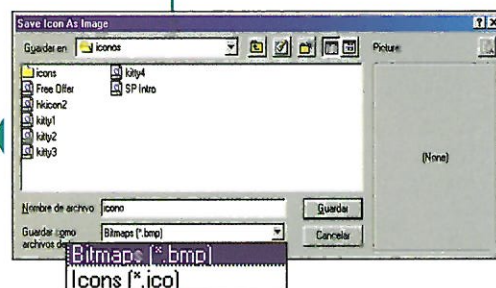
3 Ahora, sólo tienes que escoger el icono que te gusta y copiarlo. Para hacerlo, sólo basta con seleccionarlo y pulsar el botón **Copy** de la minibarra de tareas situada junto encima del visualizador. Si quisieras copiarlo con un color de fondo, puedes escogerlo pulsando el botón **Background**. Esto está especialmente indicado si el icono es transparente, o si quieres hacer algún tipo de prueba con él.



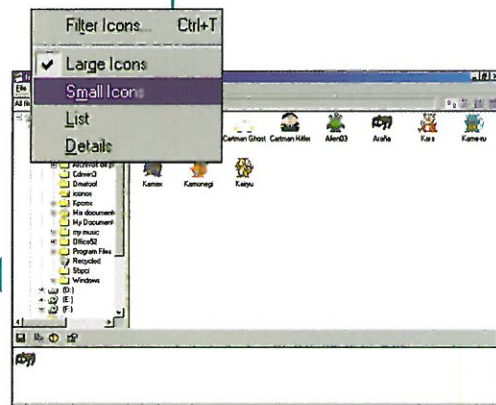
4 Si tienes curiosidad por conocer algunos datos de ese icono, o las dimensiones para saber si te interesa o no, pulsa el último icono de la minibarra de tareas y aparecerá una ventanita con información tan interesante como el formato de color del icono, las dimensiones, el nombre, su código, etc. Además, desde esta ventana puedes copiarlo o guardarlo en disco.



5 Y el último paso, guardarlo en disco. Cuando tengas el icono seleccionado sólo has de pulsar el icono del disquete y guardarlo donde quieras. Ten en cuenta que una cosa es guardar el icono en disco y otra es copiarlo en el Portapapeles. Según lo que quieras hacer con él, puedes escoger la opción que más te interese.

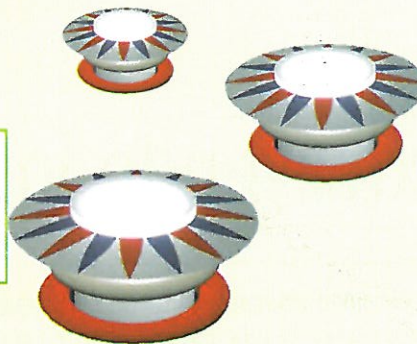


6 Un consejo más: ya que trabajas con iconos, puede ser que quieras verlo todo mejor, que necesites que los iconos se vean con mayor claridad. Para ello, ve al menú **View** y allí encontrarás opciones para ver los iconos más grandes, más pequeños o en forma de lista.



Móntate un pinball

EL TABLERO DE TUS SUEÑOS



LOS JUEGOS TIPO "MÁQUINA DEL MILLÓN" SON MUY POPULARES EN EL ENTORNO PC. PERO EL SUEÑO DE CUALQUIER JUGADOR EMPEDERNIDO, DE ESOS CAPACES DE CONSEGUIR DECENAS DE BOLAS EXTRA EN UNA PARTIDA, ES CONFIGURAR SU PROPIA MÁQUINA. CON **VISUAL PINBALL** AHORA ES POSIBLE... ¡Y DIVERTIDO!

Las máquinas del millón causaron furor bastantes años antes de la popularización de los ordenadores domésticos. Sin embargo, en su interior siempre han albergado procesadores capaces de registrar las colisiones de la bola, sumar puntos, detectar la falta (cuando el millón se "agita" de forma violenta), etcétera. Pero su éxito entre los jugadores se ha debido, sin duda, a la presencia de luces y sonidos acompañando cada golpe de la bola contra las gomas, palancas, *bumpers* y otros obstáculos del tablero.

Poco aportaron a los "millones" las mejoras progresivas en los microprocesadores y, en general, las del mundo de la informática. Las máquinas actuales difieren poco de las de hace quince o veinte años. Es cierto que son algo más sofisticadas, pero la evolución se debe más a la necesidad de mantener la novedad que a los progresos de la electrónica. La física que acompaña al movimiento de la pesada bola y el manejo de los mandos por parte del jugador son las grandes armas de este peculiar entretenimiento.

integrarse en esta corriente. Desde hace años, han ido apareciendo juegos del millón para PC con resultados muy irregulares. Los mejores juegos de este tipo consiguen recrear, en el reducido espacio de una pantalla de PC, gran parte de la experiencia del juego real.

Pero son muchos los aficionados al "millón" que desean ir más allá y crear sus propias máquinas. **Visual Pinball** es exactamente eso: un editor de máquinas del millón. El editor gráfico que incluye es muy sofisticado pero fácil de usar, y probar la máquina en cualquier momento es muy sencillo y rápido. Una vez finalizada la máquina, se puede guardar en un archivo de un tipo especial del programa. Para jugar con ella, será necesario tener instalado **Visual Pinball**, pero eso no es problema al tratarse de un programa de uso libre, así que tus amigos también se lo pueden instalar, aficionarse a él, y es muy posible que acabes intercambiando con ellos máquinas creadas por unos y otros!

La contrapartida de tanta maravilla es que para conseguir una máquina repleta de recursos tendrás que trabajar duramente. Es verdad que el editor gráfico es una pequeña maravilla, pero sólo sirve para disponer artefactos inanimados sobre el tablero. Para cada uno de ellos, deberás acudir al editor de *script* e insertar medianamente un lenguaje de tipo Basic las acciones pertinentes. La ayuda de **Visual Pinball** incluye todas las instrucciones de este lenguaje. Para aprender, lo mejor es que estudies los dos ejemplos que se incluyen con el programa y vayas aprendiendo las posibilidades del lenguaje mediante la ayuda. No es fácil, pero el esfuerzo, sin duda, vale la pena.



JUGANDO A TODO

Pero el mundo del PC ha demostrado una fuerte tendencia hacia lo lúdico. Los juegos para PC abarcan la emulación de prácticamente cualquier tipo de juego anterior, desde los juegos de mesa hasta los juegos con escenarios reales a través de los mundos en 3D. Y evidentemente las máquinas del millón acabaron por

Aprende de los mayores

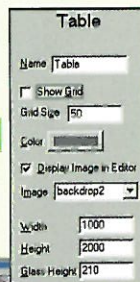
Crear un sencillo *pinball* exige un cierto esfuerzo de programación en un dialecto del lenguaje Basic. Si tienes nociones de Visual Basic por ejemplo, te serán muy útiles aquí. En cualquier caso, el mejor camino para aprender y lograr tus objetivos es estudiar detenidamente los ejemplos que los creadores del programa han incluido en la instalación. ¡Con ellos incluso puedes jugar durante horas! Uno de los ejemplos es bastante sencillo, mientras que el otro nada tiene que envidiar a los juegos comercializados.

1 Abre el menú **File** y selecciona la opción **Open** para abrir un *pinball* ya creado. En la carpeta **Tables** bajo la carpeta de instalación del programa se encuentran dos *pinballs*, **AlienReactor.vpt** y **TopSpeed.vpt**. Abre el primer archivo para cargar el modelo **Alien Reactor**. Se trata de un *pinball* relativamente sencillo que te será de valiosa ayuda para empezar a entender cómo se crea uno.

4 Pulsa el botón **Script** en el panel de herramientas para abrir el editor de texto que permite acceder al código que maneja el *pinball*. Este editor cuenta con dos listas desplegables en la parte superior. En la de la izquierda puedes elegir entre todos los elementos que componen el *pinball*. Además, el editor de *scripts* te llevará al editor gráfico con dicho elemento seleccionado. En la lista de la derecha puedes, una vez seleccionado un elemento en la de la izquierda, escoger uno de los procesos que dicho elemento tiene programado: el editor de *scripts* situará dicho proceso en la parte superior de la ventana de texto, listo para que lo modifiques.



3 Para trabajar con mayor precisión y comodidad, puedes desactivar algunos elementos del editor gráfico. Haz clic sobre el fondo del *pinball* para seleccionar el elemento **Table** en las opciones de la derecha. Quita la marca de la casilla **Show Grid** para que no aparezca la rejilla de guía en el editor. Si eliminas la marca de la casilla **Display Image in Editor**, tampoco será visible la imagen que recubre la tabla, por lo que podrás identificar más fácilmente los objetos situados encima.



2 En la ventana principal del programa se cargará el *pinball* en modo diseño. Todos esos círculos rojos indican los puntos que puedes arrastrar y soltar para variar la geometría de los elementos que conforman el *pinball*. En el panel izquierdo de la ventana, pulsa el botón **Options** para que aparezca a la derecha un nuevo panel con opciones sobre el elemento que selecciones en la vista central. Desde aquí podrás modificar prácticamente todos los aspectos visuales de cada elemento: su color, posición, longitud, etcétera.

5 No es este el lugar para aprender a programar. **Visual Pinball** incluye un archivo de ayuda con todas las constantes y objetos que maneja, y ahí es donde puedes aumentar tus conocimientos para crear *pinballs* más complejos.

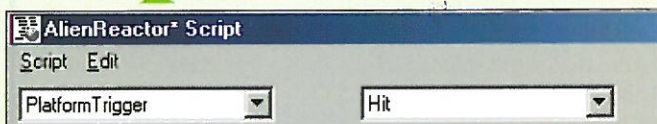
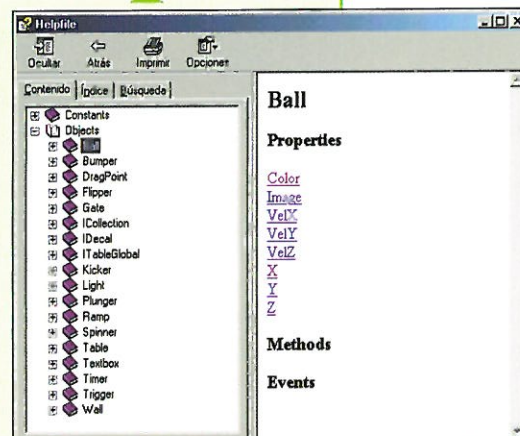
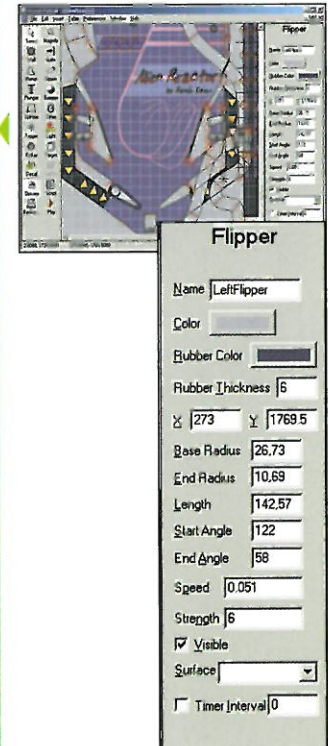
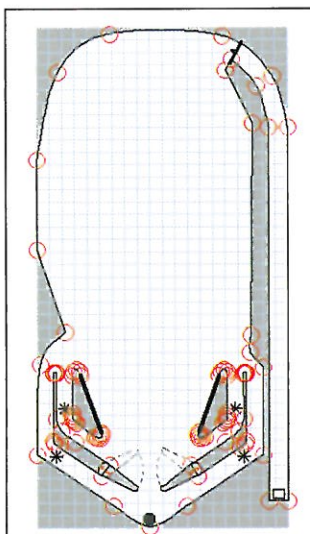


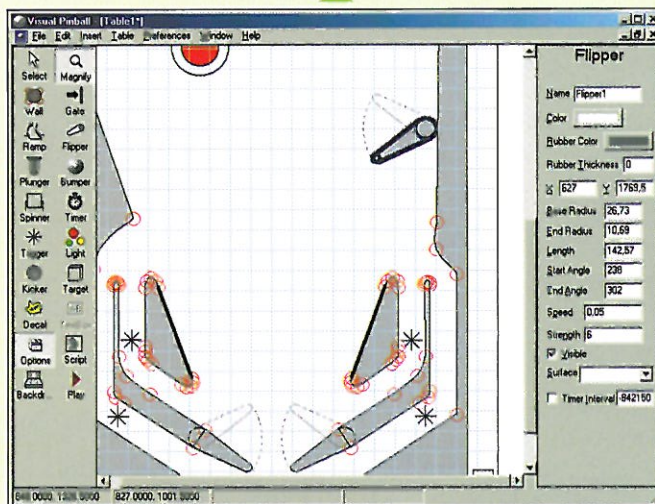
Tabla rasa

Aprender con los ejemplos de los demás es ideal para empezar, pero para muchos la mejor satisfacción es conseguir algo creado totalmente por uno mismo. Empezar con un *pinball* nuevo con **Visual Pinball** es muy sencillo, pues el propio programa se encarga de cargar una plantilla con los elementos mínimos para empezar a diseñar un *pinball* totalmente operativo.



1 Abre el menú **File** y selecciona **New**. Aparece un nuevo *pinball* en el editor, con un mínimo de elementos: un canal de salida de la bola, un par de *flippers*, y un juego de doble canal a cada lado de los *flippers*. Éstos son totalmente operativos, al igual que el lanzador de la bola y los reboteadores laterales. Puedes empezar a seleccionar elementos del panel de herramientas, como un par de *bumpers* (con el botón **Bumper**) y depositarlos con un clic sobre la tabla.

3 Copiar y pegar siempre ha sido un recurso interesante en tareas de programación. Si quieres insertar un segundo *flipper* en tu tabla, puedes seleccionar uno de los que ya se encuentran en ella y pulsar la combinación de teclas **Ctrl+C** para copiarlo. Luego pulsa **Ctrl+V** para realizar una nueva copia, que se creará con un nombre predeterminado, como **Flipper1**. La copia se encuentra exactamente encima del original: arrástrala con el ratón donde quieras situarla para ver el original y la copia por separado.



4 El nuevo *flipper* no hace nada, pues no tiene código asociado. Para resolver esto, pulsa el botón **Script** en el panel de herramientas y se abrirá el editor de código. Busca las referencias al *flipper* original (**RightFlipper**) e incluye a continuación instrucciones parecidas pero referidas al nuevo elemento, **Flipper1**. Si lo haces bien, el nuevo *flipper* funcionará sincronizado con el original: cuando muevas uno, se moverá también el otro. Tendrás que añadir dos instrucciones, una dentro del proceso **Table1_KeyDown** y otra en el proceso **Table1_KeyUp**.

2 Puedes jugar con tu *pinball* en cualquier momento para observar los progresos. Para ello, pulsa el botón **Play** en el panel de herramientas. La bola se lanza mediante la tecla **Intro**. Los *flippers* se controlan con las teclas **Mayús** izquierda y **Mayús** derecha. Observa que los *bumpers* que ha insertado son operativos: se encienden cuando les golpea la bola y la hacen rebotar. Sin embargo, será tarea tuya insertar más acciones, como incrementar la puntuación o llevar un contador de impactos para activar un extra (la tabla de ejemplo **Alien Reactor** usa esta posibilidad).



```
Sub Table1_KeyDown(ByVal KeyCode)
    If KeyCode = PlungerKey Then
        Plunger.PullBack
    End If

    If KeyCode = LeftFlipperKey Then
        LeftFlipper.RotateToEnd
        PlaySound "FlipperUp"
    End If

    If KeyCode = RightFlipperKey Then
        RightFlipper.RotateToEnd
        Flipper1.RotateToStart
        PlaySound "FlipperUp"
    End If

    If KeyCode = LeftTiltKey Then
        Nudge 90, 2
    End If

    If KeyCode = RightTiltKey Then
        Nudge 270, 2
    End If
End Sub
```




Sonidos con mucho ritmo

GROOVE & TECHNO SESSIONS (2)

EN ESTA SEGUNDA ENTREGA APRENDERÁS A UTILIZAR UN MÓDULO DE **TECHNO MAKER XXL**, LLAMADO **BEAT&DRUM MACHINE 2**, CON EL QUE PODRÁS CREAR TUS PROPIAS BASES RÍTMICAS Y MELÓDICAS. ADEMÁS, EL CD-ROM QUE SE ENTREGA CON ESTA UNIDAD OFRECE NUEVAS MUESTRAS DE SONIDO QUE SE INCORPORAN A LA BIBLIOTECA, CORRESPONDIENTES A LAS CATEGORÍAS TRANCE, DRUM N' BASS, GABBA Y POPMUSIC.

Si no has estado demasiado al día de la evolución de la música electrónica en los últimos años, probablemente todos estos nombres te suenen a chino. ¿Cómo se distinguen estos estilos entre sí? ¿No suenan todos a "chumba chumba"? El siguiente glosario pretende ayudarte a aclarar estos términos.

House: Surgido a iniciativa de DJ's de Chicago. A principio de los años 80 pinchaban viejos vinilos de música *disco* subiendo sus revoluciones y combinándolos con bajos y baterías producidos electrónicamente. Con el tiempo ha ido evolucionando, y ahora se caracteriza por sus ritmos machacones de compás 4/4 y bombos constantes.

Ambient: Música relajada y evocadora surgida también en los primeros años 80. Inventada por Brian Eno, el maestro de la música etérea. Es un *techno* sin apenas ritmo, con un flujo constante de sonidos atmosféricos de sintetizador, que sugiere espacios abiertos.

Gabber: forma extrema de música electrónica, algo así como el *trash metal* del *techno*. Surgido en Rotterdam, se caracteriza por ritmos muy rápidos y martilleantes.

Drum n' Bass: Nacido en Inglaterra a principios de los 90. Refleja el miedo y depresión de la juventud urbana trabajadora de la época. También llamado *Jungle*, en este estilo predominan los bajos profundos y los ritmos entrecortados. Se produce habitualmente con ordenadores y con los sintetizadores y procesadores de efectos más modernos y avanzados.

Acid: Evolución del *house* hacia los sonidos repetitivos y psicodélicos creados con el aparato TB 303 de Roland. Su logotipo fue el famoso "Smiley" y su inventor Dj Pierre con el tema *Acid Trax*. En 1988 el *acid house* dio origen en Gran Bretaña al denominado "verano del amor".

Hip hop: Cultura urbana que dio origen al *rap*. Incluye también manifestaciones artísticas como el *graffiti* y bailes como el *breakdance*.

Trance: Surgido en Alemania a principios de los 90. Se basa en ritmos muy repetitivos que generan una tensión continua, sin clímax ni descanso. Utiliza elementos del *rock* psicodélico de los 70 y, según dicen sus seguidores, "libera la mente, bailando hasta quedar exhausto".



Instrumentos rítmicos

En este ejercicio realizarás un recorrido por las características del módulo **Beat&Drum Machine 2**, para lo que crearás, partiendo desde cero, un ritmo de percusión. Como podrás comprobar, con un poco de imaginación las capacidades de **Techno Maker XXL** no se limitan únicamente a los estilos del *techno*, ya que la base rítmica que vas a crear se acerca más a las corrientes del *rock* contemporáneo.

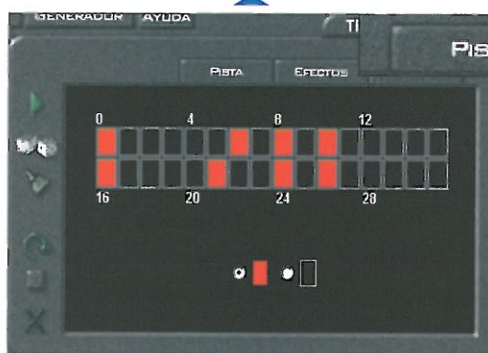


1 Para iniciar **Beat&Drum Machine 2** introduce el CD-ROM de la primera entrega de **Techno Maker XXL**, y pulsa el botón **BDM2** en la barra de módulos (situada bajo la ventana de arreglo). También podrás acceder independientemente a través del menú **Inicio/Programas/Data Becker/Techno Maker XXL/BDM 2**.

2 En la zona izquierda dispones de una serie de instrumentos de percusión: bombos (**Bassdrum**), cajas (**Snare**), platos (**Crash**), palmadas (**Clap**), etc. A la derecha, la paleta presenta, básicamente, instrumentos melódicos: bajos (**Bassline**), Piano, sintetizadores (**Synth**) o voces (**Vocal**). Con la barra de desplazamiento podrás acceder a cualquiera de ellos. Añade las dos primeras pistas rítmicas, haciendo doble clic sobre **Techno Snare** y **Techno Bassdrum**.



3 Sus dos iconos se mostrarán en la zona de arreglo. Si pulsas el botón de reproducir sonarán los patrones definidos por defecto, en bucle infinito. Para componer nuevos patrones, haz doble clic sobre cualquier instrumento para acceder a **Track Editor**, y pulsa en la pestaña **Pista**. Aparecerán dos grupos de 16 pasos, que se corresponden a dos compases en 4/4. Para el bombo **Techno Bassdrum**, puedes dibujar una secuencia como indica la figura.



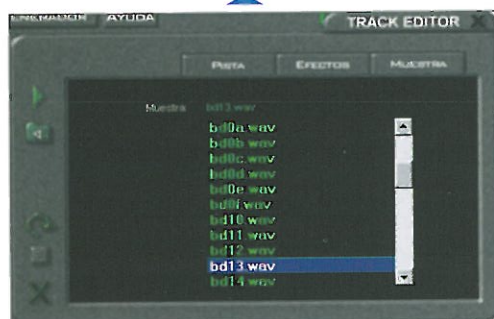
4 Bajo la paleta de instrumentos de percusión se encuentra el control del *tempo* **Beats per Minute (BPM)**, que se definirá a 120. Si el arreglo que vas a componer tiene que ser incluido en un tema de **Techno Maker**, deberás introducir el mismo *tempo* que en éste. Luego construirás, en el apartado **Pista** del instrumento **Techno Snare**, un patrón como se indica en la figura.



MÁS FÁCIL PARA EL USUARIO

Componer tu propia secuencia de percusión (en el apartado **Pista** de un instrumento) es tan sencillo como hacer clic en cada casilla que desees activar. Para borrar todo el patrón, pulsa el botón **Suprimir pista**, que muestra una brocha; y para desactivar un paso, pulsa con el botón secundario sobre éste o bien elige la casilla vacía de la parte inferior. Es recomendable tener el arreglo reproduciéndose, para escuchar en todo momento cómo afecta cada uno de los cambios.

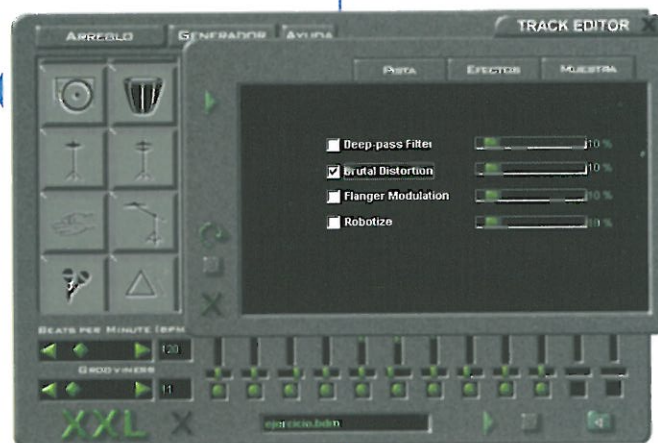
5 Es posible elegir entre una lista de muestras para establecer el sonido de cada instrumento. Para cambiarlo (recuerda que el patrón debe estar reproduciéndose) ve a la ventana **Track Editor** (haciendo doble clic sobre el instrumento) y elige el apartado **Muestra**. Haz un recorrido por la lista y quédate con el que consideres más apropiado. En el ejemplo se ha escogido **bd13.wav** para el bombo y **ts1a.wav** para la caja.



8 Por último, añadirás el instrumento **Breakbeat**. Éste presenta la particularidad de no contener muestras de instrumentos percutivos, sino ritmos enteros. La muestra elegida en el ejercicio es **lbb04.wav**. Puedes ver el patrón creado en la figura. Aquí, el apartado **Pista** funciona de un modo distinto, ya que es posible elegir entre distintos puntos de inicio, a través de la selección inferior: **Desde el principio**, **A partir de un cuarto de la muestra**, etc. Esto hace posible la creación de interesantes arreglos para llenar la mezcla. Baja el nivel de esta pista, para dar prioridad a las anteriores.



6 Para conseguir una entrada contundente, introducirás un golpe de platos al inicio del arreglo. Agrega el instrumento **Crash**, y activa solamente el primero de los 32 pasos en la ventana **Pista**. Luego elige la muestra, por ejemplo el archivo **nc01.wav**. Aplicarás un efecto de distorsión accediendo a la pestaña **Efectos**, y si marcas la casilla **Brutal distortion**, proporcionarás saturación y crudeza al *crash*. Un efecto del 10% será suficiente para tus propósitos, pero nadie te impide experimentar con sonidos más extremos si lo deseas. También puede ser interesante distorsionar la caja.



7 Tras bajar el nivel del *crash* en la mesa de mezclas (ya que la distorsión habrá hecho que éste suene a mayor volumen), introducirás otro elemento rítmico: el instrumento **Opened hi-hat** (conocido como *charles abierto* por los baterías), con un patrón basado en los contratiempos, muy típico en el *house* y otros estilos de música de baile. Puedes situar esta pista a la izquierda de la mezcla, mediante el control horizontal de **Balance** (situado bajo el deslizador de volumen de la pista).



MUESTRAS EXTRA

Se puede añadir muestras externas a los archivos disponibles. Para ello, pulsa el botón **Biblioteca de sonidos**, que muestra el icono de un altavoz, y localiza en el navegador de la izquierda el sonido que desees. Luego selecciona el instrumento en **Sound Library** y pulsa el botón **Utilizar muestras de la biblioteca** para incluirlo. El archivo deberá ser de formato WAV estéreo de 16 bits y a 44,1 kHz.

Instrumentos melódicos

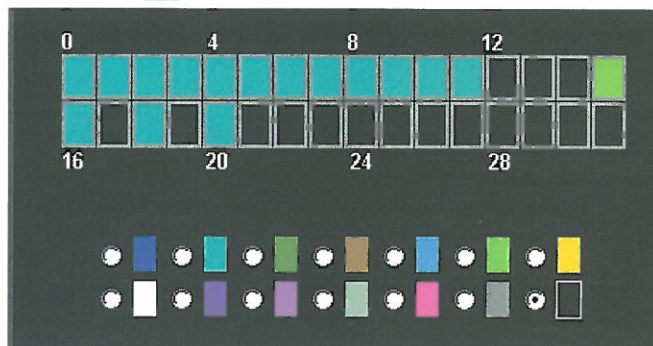
El módulo **Beat&Drum Machine 2** no sólo permite la creación de bases estrictamente percutivas, como su nombre podría sugerir. Para comprobarlo introducirás al ritmo anterior algunos elementos melódicos y efectos especiales, para lo que tendrás que utilizar los instrumentos de la paleta situada a la derecha.



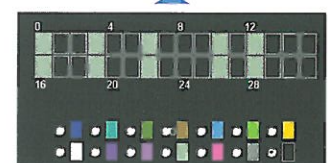
1 Ahora insertarás una frase o *riff* de guitarra eléctrica. Para ello, elige el instrumento **Guitar** de la paleta de instrumentos melódica (situada a la derecha) y arrástralo hasta la ventana de arreglo. Elige la muestra **gui01.wav**.

2 En los instrumentos melódicos, el apartado **Pista** de la ventana **Track Editor** permite componer la melodía. Al situar el ratón sobre una de las selecciones inferiores, aparecerá en la esquina el nombre y octava de la nota. Tras seleccionar una, podrás colocarla en el patrón haciendo clic en las casillas adecuadas de la ventana de arreglo, como hiciste antes. Copia la frase de guitarra de la figura. Un efecto de **Flanger Modulation** puede ser efectivo para dar fluidez y consistencia al sonido (un 5% de efecto será suficiente).

3 Agrega la pista de bajo mediante el instrumento **Bassline** y elabora una línea melódica que acompañe al patrón. Puedes probar la indicada en la figura. La muestra **bas05.wav** parece ser de las más adecuadas, ya que contiene la profundidad de graves que el patrón requiere, y su sonido se encuentra a medio camino entre un bajo eléctrico tradicional y uno electrónico.



4 El instrumento con el icono de una clave de sol se denomina **Housechord**, y emula los acordes de un tipo de sintetizador que a menudo acompaña al ritmo de la música *house*, muy percutivo. En el ejemplo se ha elegido la muestra **hou08.wav**, construyendo la sencilla frase de la figura.



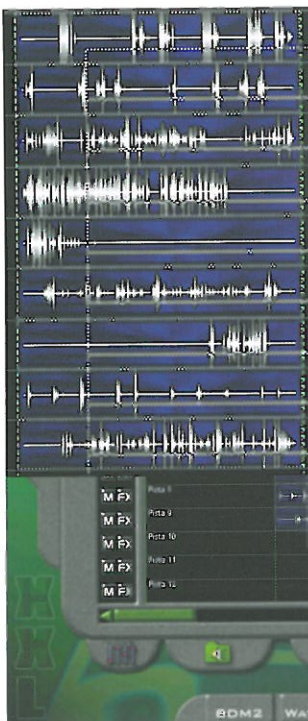
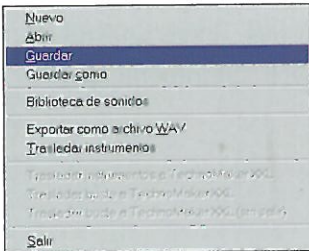
TOQUE "HUMANO"

El control **Grooviness** situado bajo la definición de los **BPM** dará un toque más "humano" al arreglo generado, reproduciendo los pasos de la secuencia de una forma menos lineal y rígida, más parecida a la forma de tocar de una banda de verdad. El *groove* puede parecer un efecto sutil, pero en su justa medida proporcionará soltura al ritmo que estás elaborando.



5 Por último, introduce un instrumento especialmente curioso, el denominado **Robot**. Éste contiene diversas muestras de voces transformadas por un *vocoder*, que proporcionan el efecto robótico que se utiliza por ejemplo en las películas de ciencia-ficción (también habitual en el *techno* y otros estilos de música electrónica). Puedes utilizar la muestra **08snd078.wav**.

6 BDM2 te permite guardar tu trabajo para poder seguir trabajando con él en cualquier otro momento (mediante la opción del menú **Arreglo/Guardar**). También te permite **Exportar como archivo WAV**, si estás ejecutando el programa de forma independiente.



7 Si has lanzado el módulo BDM2 desde **TechnoMaker**, el botón **XXL** exportará directamente al programa la muestra con el arreglo que acabes de crear, y cerrará la edición. El menú **Arreglo** también permite la opción **Trasladar bucle a TechnoMaker XXL (sin salir)**, que puede ser útil para elaborar una pista rítmica que vaya siendo modificada a lo largo de la canción.



8 BDM2 incorpora una potente función para exportar tu arreglo a **TechnoMaker** pista por pista (es decir, sin mezclar), mediante **Arreglo/Trasladar instrumentos a TechnoMaker XXL**. De esta manera, las 9 pistas creadas (que puedes ver ampliadas en la imagen) mantendrán su separación, y será posible retocar la mezcla y jugar con combinaciones de pistas directamente en la ventana de arreglo del programa **TechnoMaker**.

MÁS INSTRUMENTOS

Otros instrumentos melódicos incluidos son **Piano**, **Brass** (sección de vientos), **Synth** (sintetizador), **String** (sección de cuerda) y **Lead** (guitarras y teclados "solistas"). También hay diversas opciones para introducir efectos sonoros, como las muestras incluidas en **Nature**, **Ambient** o **Science Fiction**. El instrumento **Vocal** incluye divertidas grabaciones de voces, que fácilmente podrás utilizar rítmica y melódicamente en tus bucles.





Comunidades y servicios

MSN EXPLORER

LAS TENDENCIAS DEL FUTURO APUNTAN A QUE EL USUARIO SE PREOCUPE CADA VEZ MENOS DE CUALQUIER OPERACIÓN QUE REALICE CON SU PC. EN EL CASO DE INTERNET LA RAZÓN ES OBVIA, ¿POR QUÉ TENER CUATRO O CINCO PROGRAMAS PARA NAVEGAR, BAJAR EL CORREO O CHATEAR CUANDO PUEDES HACERLO TODO DESDE UNA MISMA APLICACIÓN? Y ESA ES **MSN EXPLORER.**

Todo en uno. Esa máxima parece haberse instalado en muchas aplicaciones informáticas. Por ejemplo, ahora ya no necesitas estar abriendo y cerrando programas cada vez que quieras conectarte a Internet (el navegador), crear tu sitio web (un programa de HTML), bajarte el correo (un gestor de *e-mail*), etc. Con un solo clic de ratón, sin perder demasiado tiempo abriendo y cerrando aplicaciones, puedes acceder a todo ello.

MSN Explorer ha sido creada por Microsoft con el objetivo de convertirse en la herramienta indispensable para la Red de redes, y ayudar a que cualquier usuario pueda aprovechar

al máximo los recursos de Internet sin necesidad de tener conocimientos avanzados de informática.

¿Qué hace este programa?

Además de ser

un potente navegador, y de permitirte crear una página de inicio a la carta con los temas de actualidad que más te interesan, te da acceso al correo electrónico, está atento para informarte de las personas que están en línea (conectadas) y te permite hacer nuevas amistades en el *chat*.

EN COMUNIDAD

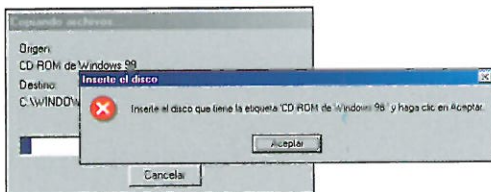
Y más. Con **MSN Explorer** podrás crear una comunidad en la que dar rienda suelta a tu creatividad y compartir tus aficiones (podrás colgar las fotografías de tus vacaciones, acceder a otras comunidades de internautas, crear un "anillo" de sitios web sobre temas que guarden relación entre ellos, etc.). Esta es la gran apuesta de este programa de Microsoft. Y todo ello desde una interfaz muy sencilla, muy gráfica, donde todo está a la vista, muy accesible; y que además te permite una personalización casi total, desde crear tu página de inicio a decidir quién participa o no en tu comunidad. Tú serás el único administrador de ese espacio.



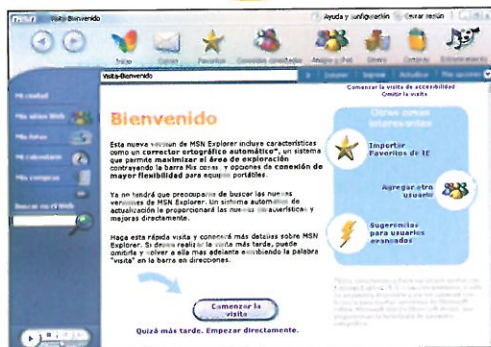
Peculiaridades de la instalación

Antes de iniciar el proceso de instalación conviene que tengas en cuenta algunos aspectos de este programa. Al ser de Microsoft incluye características como la actualización automática cuando detecta que está disponible una nueva versión del programa, casi sin consultar al usuario.

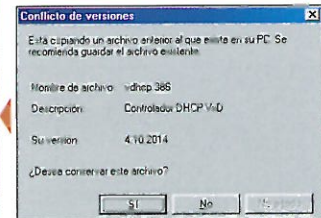
1 Durante el proceso de instalación puede que te aparezca algún mensaje en pantalla solicitándote el CD-ROM de Windows, necesario para instalar algunos componentes con los que no cuenta aún tu sistema operativo. Así que lo mejor que puedes hacer es, por si acaso, tenerlo a mano o dentro de la unidad lectora de CD-ROM.



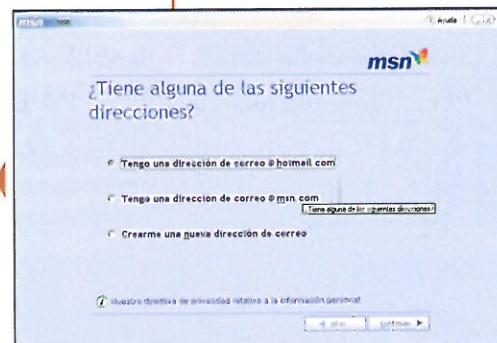
4 Ya puedes indicar tu cuenta y la contraseña para acceder a la página de inicio de **MSN Explorer**. Si es la primera ocasión que trabajas con esta aplicación, quizá te resulte interesante la visita guiada, donde se explican las ventajas y principales características de este programa.



2 También es normal que te consulte qué hacer cuando el sistema detecta que va a instalar algunos archivos cuya nueva versión ya está instalada en tu disco duro. Debes tener en cuenta que el sistema instalado en el PC puede tener archivos actualizados (si se comparan con los del disco de instalación), sobre todo si utilizas **Windows Update**. La mejor decisión es quedarse con las opciones que por defecto señala el instalador, con lo que se conservarán los archivos más nuevos.



3 Otro de los aspectos de la instalación de **MSN Explorer** es la necesidad de disponer de una cuenta de **Hotmail** o de **MSN**. Ten en cuenta que este programa está muy ligado a **MSN Messenger**. Así que bastará con indicar qué tipo de cuenta tienes; o, en su defecto, rellenar el formulario para conseguir una.



5 Puedes hacer que el programa esté en segundo plano, siempre presente para acceder a él desde su icono situado en la barra de tareas. Cada vez que inicies una sesión es necesario introducir la contraseña (aunque también tienes la opción de almacenarla para no escribirla una y otra vez).



AJUSTA TU IMAGEN

Al iniciar la sesión, momento en el que debes introducir la contraseña, aparece una imagen junto a tu nombre. Si no te gusta, puedes cambiarla por otra de las que incluye el programa. Ve a **Ayuda** (o pulsa **Control+T**), para acceder al menú **Configuración**. Escoge el sexto paso, **Escoger una imagen para representar mi cuenta**, y podrás ver todas las imágenes disponibles en **MSN Explorer**. Escoge la que más te guste y pulsa **Cambiar ahora** para que el cambio sea efectivo.

Características y particularidades

La página principal de este programa es una versión gráfica, dinámica y visualmente atractiva de un explorador de Internet. Cuenta con la página de **Inicio**, que puedes usar como un navegador tradicional, así como un pequeño buscador para las páginas web, que está situado en la parte izquierda de la pantalla. Pero el objetivo último de este programa es centralizar todas las operaciones que un usuario normal de Internet acostumbra a realizar en su ordenador, desde leer su correo electrónico a conectarse a un **chat** o al **MSN Messenger** para charlar con sus amigos.



1 Por defecto, la página principal de este programa es la versión española de la página de inicio de **MSN**, www.msn.es. Cuando te conectes por primera vez podrás ver el contenido estándar; aunque puedes crear la página que quieras desde la opción **Ayuda/Personalizar el contenido de la página principal**.

Aparece una lista de temas que pueden resultarte interesantes para crear el contenido de tu página de inicio; sólo tienes que escoger los que más te gusten (**Noticias**, **Música**, **Motor**, etc.). Dentro de cada tema, comprueba qué páginas son las que más te interesan.

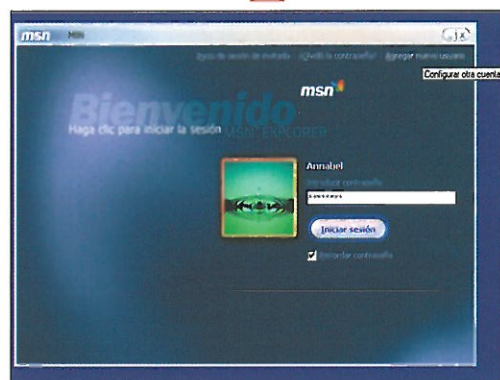


3 La utilización del correo es idéntica a la de cualquier otro programa: puedes recibir y enviar correo, disfrutando de algunas opciones interesantes. Habitualmente, para escribir un mensaje sólo tienes que pulsar la pestaña **Escribir correo**, pero si pulsas el botón **Más** y escoges **Configuración del correo/ Preferencias de correo**, puedes decidir si quieres que se abra una ventana cada vez que escribas un mensaje o que se revise la ortografía antes de enviarlo.

del correo/ **Preferencias de correo**, puedes decidir si quieres que se abra una ventana cada vez que escribas un mensaje o que se revise la ortografía antes de enviarlo.



2 Ahora que ya tienes configurada a tu gusto la página inicial, puedes pasar al siguiente icono de la barra de tareas, el de **Correo**. Este programa sólo te permite gestionar el correo de tu cuenta de **Hotmail** o **MSN**. Además, en el caso de que tengas más de una cuenta de **Hotmail** puedes usar el programa para gestionarla (aunque debes iniciar una sesión cada vez que quieras cambiar de cuenta). Para ello, deberás cerrar la sesión pulsando el botón situado en la parte superior de la ventana de **MSN Explorer** y cambiando de cuenta cuando se inicie la nueva sesión, pulsando **Agregar nuevo usuario** en la pantalla de inicio.



4 Ya que has visto cómo se configura el correo, puedes repasar las demás opciones. En **Bloquear remitente** puedes evitar que se descarguen mensajes de determinadas cuentas de correo; en **Firma del correo**, personalizar el modo de firmar tus mensajes; en **Protector de la Bandeja de entrada** puedes decidir con mucha más libertad qué mensajes quieres y cuáles no, etc. Pero una de las opciones más útiles de este programa es la de **Importar Libreta de direcciones**, que te permite importar todas las direcciones que tengas en tu programa de correo habitual, para tenerlas también a mano desde **MSN Explorer**.

5 Bajo el icono de la estrella están los **Favoritos**, las páginas que visitas con más frecuencia o que te interesa guardar por cualquier motivo. El proceso para agregar una página a esa lista es similar al que se sigue en **Internet Explorer** o **Netscape Navigator**. Basta con situarse en la página deseada y pulsar el icono de **Favoritos**, escogiendo **Agregar a Favoritos**. Si quieres importar los que ya tengas guardados en tu navegador habitual, ve a **Configuración (Control+T)**, selecciona el apartado **Favoritos** del menú de la izquierda y escoge **Importar mis Favoritos**.

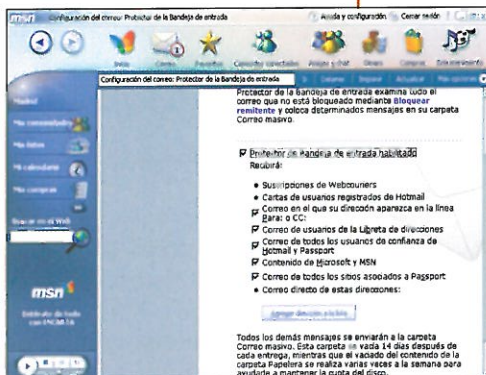
6 Otros iconos que aparecen por defecto son los de **Dinero**, **Compras** y **Entretenimiento**. A priori, estas opciones pueden interesar a un público mayoritario (por eso aparecen en un primer momento); pero si quieres cambiarlos también puedes hacerlo y definir otros iconos de acceso rápido. En **Configuración/Personalizar MSN** escoge **Cambiar "Mis cosas"**. Verás lo que está seleccionado (que puedes eliminar en cualquier momento) y un listado con nuevas posibilidades (**Mis deportes**, **Mi coche**, **Mis películas**, etc.). Una vez agregado un nuevo tema puedes modificar el orden de éstos usando las pequeñas flechas que aparecen junto a cada uno de los iconos seleccionados.



7 Comprueba que ahora tienes todos los temas que te interesan en una barra de acceso rápido, a la izquierda de la pantalla. Si te parece que es demasiado grande (o no te guste cómo queda) puedes minimizarla pulsando el pequeño botón con dos flechitas para abrir un minimenú que te permite ver los iconos que no caben en esa configuración. También puedes minimizar la barra y aparecerán los iconos con un tamaño menor.

¡BUENOS DÍAS!

¿Quieres que el programa te salude cada vez que lo abras o lo cierres? Pues es muy sencillo. En **Configuración** existe una opción llamada **Cambiar el nº de eventos que generan sonidos**, que te permite activar todos los sonidos disponibles en el programa, incluso que use tu nombre de usuario, o que se limite sólo a los sonidos de notificación como cualquier programa de correo.



PROTEGE TU CORREO

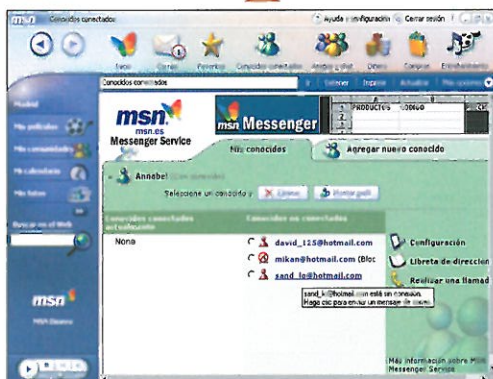
No hay nada más engorroso que recibir en el buzón de correo mensajes publicitarios o de ciertas listas de correo que ni necesitas, ni tampoco te interesan. Para evitarlo puedes vetar a esos remitentes "indeseados", o ampliar la protección con la opción **Protector de la bandeja de entrada habilitado**. Activando la opción **Protector de bandeja de entrada habilitado** podrás vetar una determinada dirección y además hacer que los mensajes que te interesen acaben en la **bandeja de entrada**, y el resto en la carpeta de **Correo masivo**, donde si después de pasar 14 días no los has leído se destruyen de manera automática.

Haciendo amigos

Este programa te permite gestionar, desde su interfaz, las cuentas y contactos que tengas en **MSN Messenger**, con todas las ventajas del programa original pero con el añadido de que todo está centralizado. Además, puedes entrar en cualquier chat para hacer nuevas amistades, comentar las últimas novedades de tu música o deporte favoritos o establecer un primer contacto con personas que tengan tus mismas aficiones.

1 Si pulsas el icono de **Conocidos conectados** se abre un pequeño menú desde el que puedes definir cuál es tu "estado" (conectado, sin conexión, al teléfono, salí a comer, etc.) Entre las otras opciones está la de agregar un nuevo conocido o ver los que ya tienes en tu cuenta. Si pulsas esta opción verás la lista y sabrás si alguno de esos usuarios está vetado. También, desde la segunda pestaña, puedes añadir todos los contactos que quieras, de la misma forma que ya se explicó en una unidad anterior con **MSN Messenger**.

2 A la derecha tienes unos cuantos iconos de la **Libreta de direcciones**, **Realizar una llamada** o **Configuración**. Entre esas opciones está la de cambiar tu sobrenombre (por el que te ven los conectados al sistema), recibir un aviso sonoro cuando se conecte algún conocido, decidir quién está admitido y quién no, etc. Además, para poder cambiar los datos o ampliar los de tus conocidos, puedes entrar en cualquier momento en **Libreta de direcciones**.



3 Como podrás comprobar, las opciones son casi idénticas a las de **MSN Messenger** (al fin y al cabo lo que cambia es la interfaz del programa).

Para enviar un mensaje instantáneo sólo tienes que escoger el contacto conectado que desees y, al pulsarlo, verás cómo se abre una ventana en la que puedes invitarle a participar en una conversación. Si no está en línea puedes enviarle un mensaje (inclusive al móvil) o llamarle por teléfono para contactar con él, todo desde este mismo programa.



4 Si lo que quieres es ampliar tus horizontes y hacer nuevas amistades, pulsa el icono de **Amigos y chat**. Esta opción pone a tu disposición todo tipo de herramientas para dar con el **chat** más adecuado según tus gustos: escoger uno de los ya destacados, un **chat** profesional o uno comunitario.



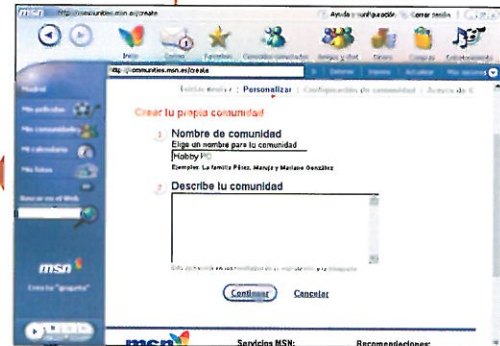
Las comunidades

La espina dorsal de **MSN Explorer** son las comunidades. Bajo este nombre se engloban páginas web, grupos y otros elementos para que los usuarios de este servicio puedan dejar su huella en la Red. Por ejemplo, cada usuario de **Passport** dispone de hasta 30 MB de espacio. No es sólo una página web de esa capacidad, sino todo un centro dedicado a los temas que te interesan. Ahora se explica en qué consiste ese concepto.

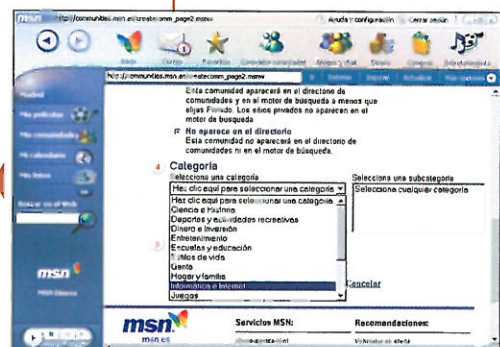
1 Lo primero que debes hacer es entrar en la página principal de comunidades, donde deberás escoger el apartado **Crea tu comunidad**. Para llegar a ese punto, sólo tienes que ir a la página de **Amigos y chat**, que es la de comunidades, y escoger o **Página principal de comunidades**, en el menú de la parte superior, o bien dentro del apartado **Mis comunidades**, seleccionar **Crea una comunidad** (si quieres ir directamente al grano). Primero veremos a la página principal de las comunidades.



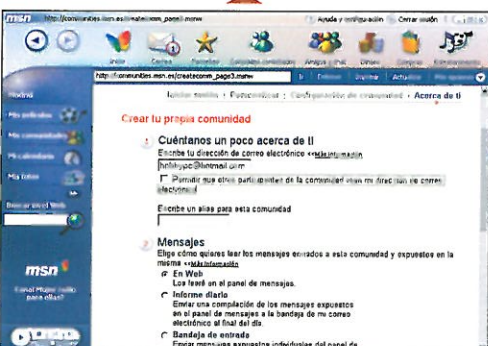
2 En esta página tienes acceso a varias comunidades (para ver cómo lo hacen o de qué temas tratan) y la opción de crear tu propia comunidad. También tienes la entrada directa a la zona de **chat**, que ya se ha comentado antes. Para empezar, pulsa **Crea tu comunidad**.



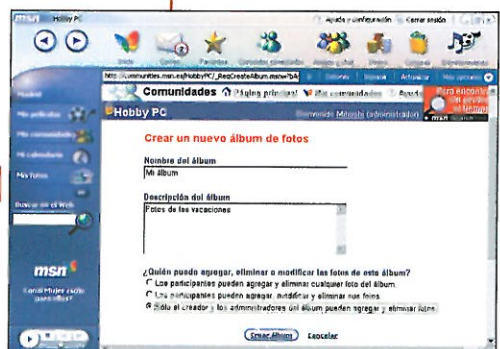
3 Tras escribir el nombre de tu comunidad (es conveniente que este nombre sea descriptivo) y la descripción de la misma, accedes a la segunda etapa del proceso de creación. Primero debes clasificarla por edades e indicar si esa comunidad es "apta" para todos los públicos, no recomendada a menores o sólo para adultos. Puedes decidir si quieres que su contenido sea público, al alcance de todos los internautas, o que esté restringido a quienes lo soliciten al administrador (ese eres tú). Por último, también puedes escoger que aparezca en el motor de búsqueda o directorio de comunidades o que juegue un papel más discreto.



4 Ahora tienes que darte a conocer dentro del sistema: escribe tu correo electrónico, tu alias en la Red (o al menos en esta comunidad), y selecciona cómo quieres los mensajes (si en web, en la bandeja de entrada, en un informe diario, etc.). No olvides señalar que has de leer y aceptar el código de conducta antes de dar el siguiente paso, en el cual ya creas tu propia comunidad.

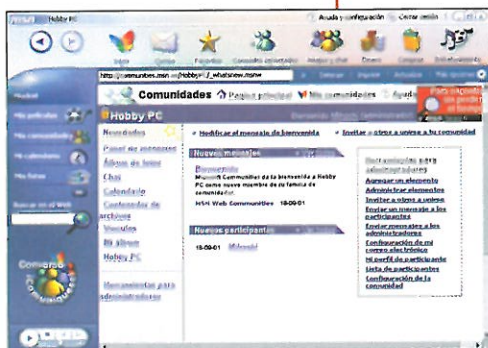


5 Como tu papel es el de administrador, cuentas con todo tipo de herramientas como la posibilidad de crear un álbum de fotos, una página web, un **chat**, un panel de mensajes o forum; así como la opción de eliminar lo que quieras en el momento que más te convenga, cambiar la configuración, etc. Por ejemplo, para crear el álbum de fotos sólo tienes que pulsar esa opción, otorgarle un nombre y empezar a subir las fotos.



Ahora eres el administrador

Gestionar una comunidad no es excesivamente complicado, pero sí que requiere cierto esfuerzo de planificación previa. Es preciso plantearse el contenido de la página, si te interesa incluir sólo información o quieres que sea interactiva entre los visitantes, y también si podría ser un centro de reunión virtual de algún club. Éstas y muchas más son las cuestiones a tener en cuenta cuando decidas crear una comunidad, pero puedes ahorrarte algo de tiempo si antes echas un buen vistazo a las opciones que ofrece **MSN Explorer** para los administradores de comunidades. Quién sabe, seguramente obtendrás alguna nueva idea.

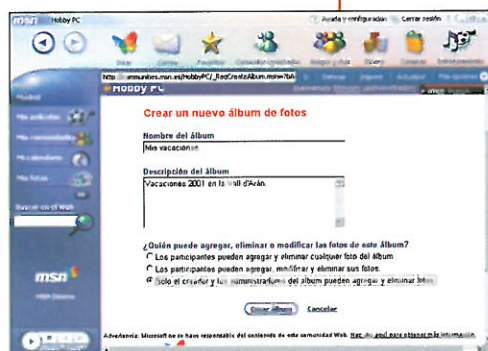


1 Para entrar en la comunidad que has creado, sólo tienes que acceder a la página de **Comunidades** donde verás un **link** con tu página en la parte derecha. Únicamente debes pulsarlo para entrar directamente en la zona de administración, con un mensaje de bienvenida y todas las herramientas a tu disposición. A la derecha tienes una serie de enlaces que te facilitan las operaciones más comunes como **Agregar un elemento**,

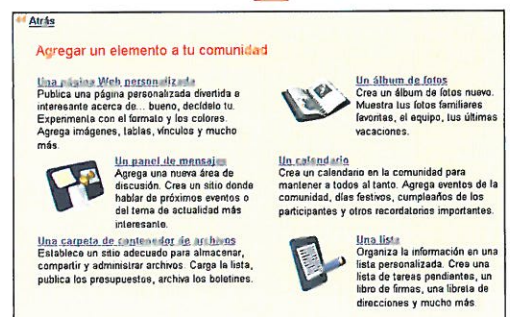
Enviar un mensaje a los participantes...

3 Todo el mundo tiene fotos que le gustaría compartir con el resto de la Red o con los amigos más íntimos. Y para em-

pezar, un álbum de fotos es de lo más sencillo. Lo primero que has de hacer para crearlo es darle nombre, así como incluir una pequeña descripción. El programa, además, te permite decidir quién podrá incluir o eliminar fotos: todos los visitantes, los autorizados o sólo los administradores. Cuando hayas escogido, pulsa **Crear álbum**.

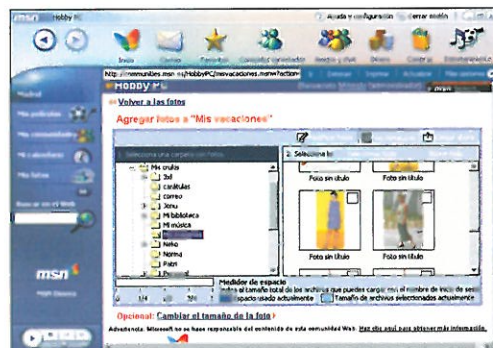


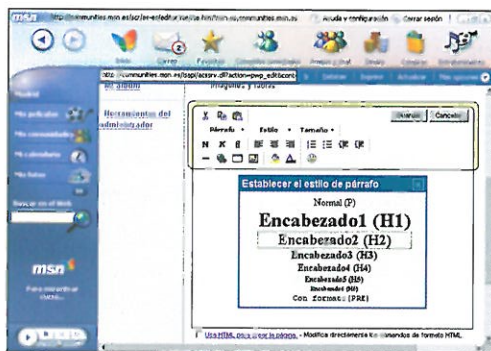
2 Pero como tu comunidad por el momento no tiene nada debes empezar a crear. Y por lo tanto, la opción obvia es escoger la herramienta **Agregar un elemento**, aunque si ya sabes lo que quieres (por ejemplo, un **Panel de mensajes**), puedes pulsar esa opción directamente en el menú lateral de la izquierda. Si no tienes nada decidido, lo mejor es que echas un vistazo a todas las herramientas. Y lo mejor de todo es que empieces por algo sencillito, como un álbum de fotos.



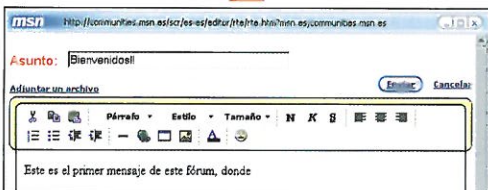
4 En la siguiente página verás el título de tu álbum y un mensaje diciéndote que está vacío. Para incluir alguna imagen debes pulsar **Agregar fotos**, pero ten en cuenta que para hacerlo con seguridad antes deberás bajarte de la Red un programa especial llamado **MSN Photo Upload**. Esta aplicación no ocupa casi nada y se instala en un momento.

Verás que es una herramienta muy útil, ya que con un funcionamiento parecido al de tu Explorador puedes buscar imágenes en tu disco duro, visualizarlas, ver lo que ocupan y subirlas a tu comunidad con un clic de ratón. Y en todo momento vas viendo el resultado final, modificando el orden, eliminando las que no te gusta, etc.

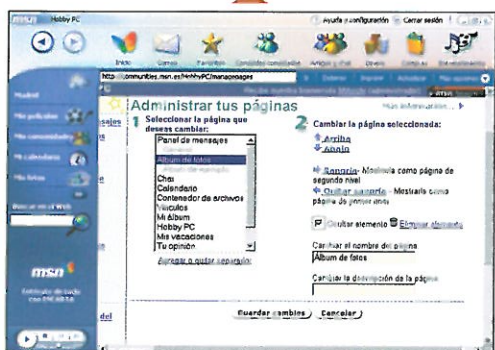




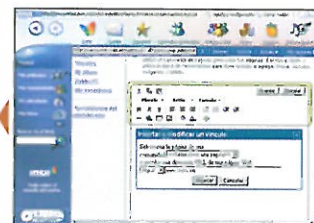
6 Ya tienes álbum y una página web, dos de las opciones más útiles y sencillas, pero aún te quedan muchas más para personalizar tu comunidad. Por ejemplo, hazla interactiva con un **Panel de mensajes**, un lugar donde los visitantes o invitados, quién tú elijas, pueda dejar su opinión, sugerencias o crear debates. Para ello, agrega ese elemento, tal y como lo has hecho con los dos anteriores, dándole un nombre. Cuando lo tengas creado entrarás en la zona del administrador, donde puedes elegir qué quieres ver, modificar los paneles, crear nuevos temas de discusión, etc. Además, puedes avanzar o retroceder en el tiempo para buscar algún mensaje perdido.



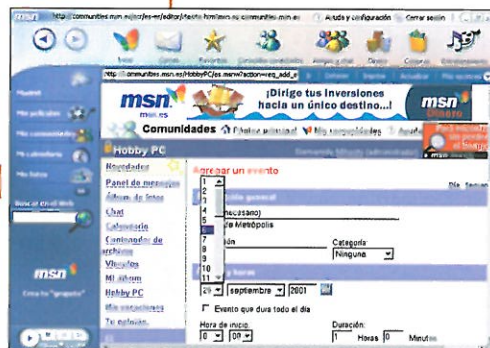
9 El administrador no sólo se encarga de la creación, también es el responsable de eliminar o actualizar las páginas. Si en **Herramientas del administrador** escoges **Administrar elementos** verás cómo puedes modificar la sección que quieras –sólo tienes que seleccionarla para cambiar el orden de sus páginas o de sus elementos–, cambiar el nombre o la descripción de la página, ocultarla al resto de la comunidad, hacerle una sangría o eliminarla sin más.



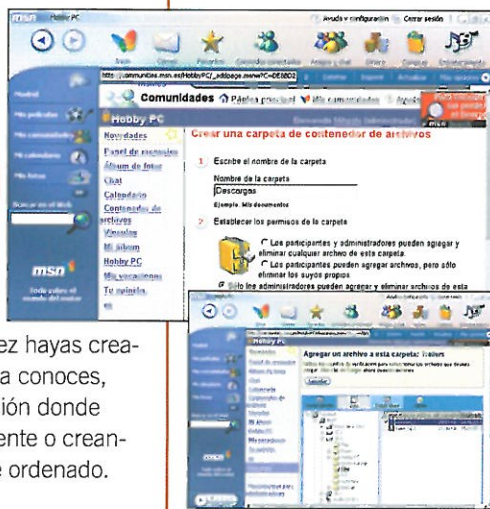
5 Como ves, crear un álbum no tiene mayor complicación. Ahora que sabes cómo hacerlo, puedes pasar a algo un poco más complicado como la creación de una página web. Vuelve a la página de herramientas de administradores (o **Agregar un elemento**) y escoge esta opción. Para empezar, debes darle nombre y describirla y ya puedes empezar a usar las herramientas gráficas de la paleta que ves en la parte inferior de esta página. Como ves, son herramientas similares a las que puedes encontrar en programas del entorno Windows, y que te permiten desde escoger el tipo de letra y tamaño del encabezado hasta insertar imágenes o links.



7 Si quieres tenerlo todo al día, puedes crear un **Calendario** o una **Lista**. Los dos nombres te dan una idea muy clara de para qué sirven: el primero te da la opción de crear un calendario con las fechas significativas para tu comunidad, como las actualizaciones, la subida de nuevo material, fechas de interés. En cambio, una lista sirve para enumerar actividades, datos y acciones que puedan interesar al resto de miembros de la comunidad, etc.



8 Ahora ya tienes web, álbum de fotos, forum, incluso un calendario de eventos y una lista de acciones. ¿Qué más se le puede pedir a una comunidad? Pues una sección de carga y descarga para el intercambio de ficheros. Una **Carpeta de contenedor de archivos** es el nombre que recibe dentro de las herramientas. Una vez hayas creado la carpeta con el proceso que ya conoces, entrarás en la zona de administración donde puedes agregar archivos directamente o creando subcarpetas para que todo esté ordenado.



10 Pero la tarea del administrador también consiste en llevar al día al resto de la comunidad. Así, puedes enviar un mensaje convocando a todos los miembros, decidir si alguno se queda o se va, invitar a nuevos miembros, incluso llevar al día tu correo de administrador desde las **Herramientas del administrador**.





Mejora tu teclado

PROGRAMACIÓN DE TECLAS MULTIMEDIA

EL TECLADO, PESE A JUGAR UN PAPEL MUY IMPORTANTE, PARECE HABER QUEDADO ECLIPSADO POR LA LLEGADA "ESTELAR" DEL RATÓN. CONVIENE RECUPERAR SU PAPEL DESTACADO, YA QUE PUEDE SER UN COMPLEMENTO PERFECTO Y MUY PRÁCTICO A LA HORA DE OPTIMIZAR TU EQUIPO. CON PROGRAMAS COMO EL QUE SE ENTREGA EN EL CD-ROM, **HOTKEY CONTROL**, LOGRARÁS QUE TU TECLADO RECUPERE EL ESPLENDOR DE ANTAÑO, CUANDO REINABA EL SISTEMA DOS.

Un ejercicio de reflexión. ¿Qué macros conoces además de las típicas **Ctrl+C** para copiar y **Ctrl+V** para pegar? Si usas con mucha frecuencia un programa determinado (**Word** como procesadores de textos o **Photoshop** para retocar imágenes) es muy

probable que hayas aprendido algunas combinaciones de teclas que te permitan optimizar el trabajo.

Sin embargo, si se habla en general, hay que reconocer que los usuarios de ordenadores no destacan por obtener el máximo partido de las

posibilidades que ofrece el teclado; principalmente porque el ratón es tan cómodo que muchas veces no te preocupas de conocer las alternativas vía atajos de teclado. Y esa utilidad del *mouse* nadie la cuestiona, pero es posible, gracias a la combinación de teclas, mejorar la

velocidad en el desarrollo de determinadas acciones. En esta sección, además de refrescarte la memoria e indicarte algunas macros, se presenta **Hotkey Control**, una aplicación que permite asignar combinaciones de teclas a todo tipo de acciones, desde cambiar la canción que estás escuchando en tu CD-ROM hasta apagar el equipo, así como ejecutar un programa sin tener que ir en busca del icono correspondiente por el menú **Inicio**.

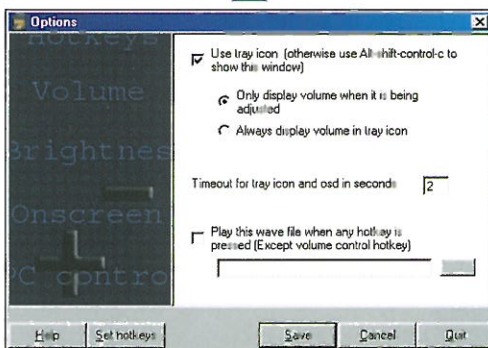
El programa se compone de varias opciones. Una de ellas es que puedes ajustar el volumen desde el teclado, asignando teclas para aumentarlo, disminuirlo o silenciarlo por completo (incluso controlar hasta el mínimo detalle). Otras opciones interesantes son la ejecución de cualquier programa con la combinación de dos o tres teclas, así como la posibilidad de apagar, reiniciar o suspender el ordenador. Eso sí, el programa entraña pequeños peligros, como que equivoques la combinación y apagues el PC al equivocarte en el momento de pulsar las teclas.



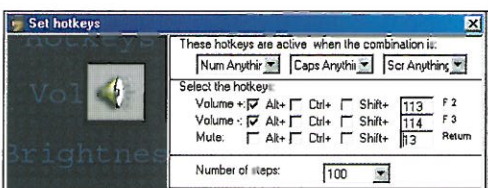
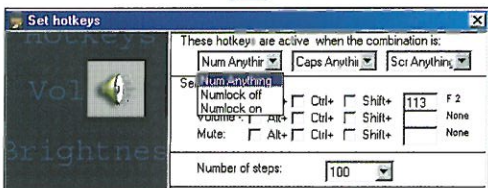
Acciones motivadas por teclas

En ocasiones, en materia de software, las aplicaciones más sencillas son las que dan un mejor resultado. **Hotkey Control** es un ejemplo claro: un programa que se dedica única y exclusivamente a crear macros de casi cualquier operación que te apetezca. Todo muy sencillo, hasta la instalación. ¿Te parece imposible? Compruébalo tú mismo.

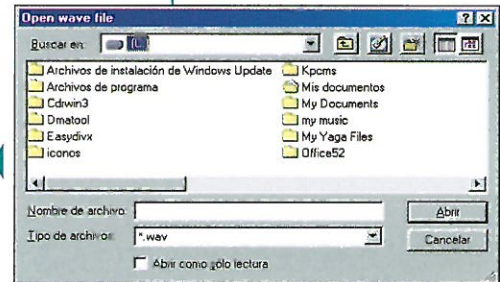
1 La aplicación está accesible desde el menú **Inicio/Programas**, pero también está presente en la barra de tareas de tu ordenador. Para empezar a trabajar puedes pulsar el icono con el botón secundario del ratón, para desplegar el menú, o hacer clic con el botón primario para que se abra el menú de **Options** (opciones). En nuestro ejemplo hemos escogido esta segunda vía.



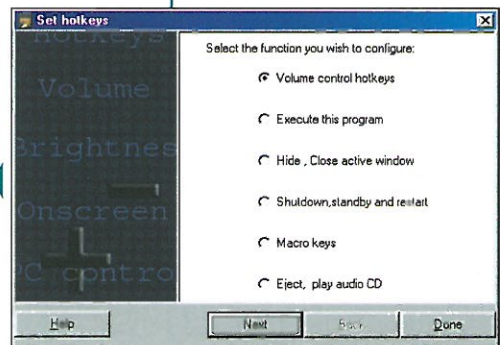
4 La primera opción te permite activar estas macros en relación con las teclas **Num**, **Scroll** y **Caps**. De esta forma se trata de evitar problemas a la hora de recordar todas las teclas, misión casi imposible cuando tienes varias asignadas. Así, por ejemplo, puedes hacer que **Alt+F2** con la tecla **Bloq Num** bloqueada realice una acción determinada, y que al desbloquear **Bloq Num** sea otra. Si no quieres complicarte la vida, escoge siempre **Anything** en todos los campos.



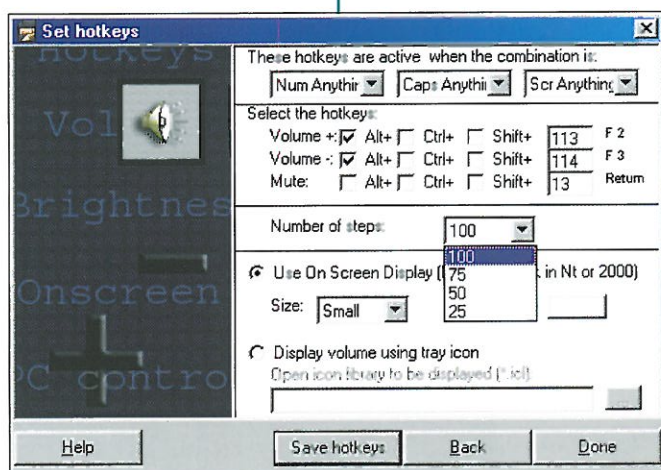
2 Las opciones de este programa no son muy complejas, y se refieren básicamente a cuestiones de aspecto. Por defecto aparece un icono en tu barra de tareas, desde el que puedes cambiar esa opción en el caso de que no te guste la idea. También puedes hacer que suene algún sonido (un WAV que puedes elegir) cada vez que ejecutes un comando con tu teclado. Para ello, marca la opción **Play this wave...** y busca en tu equipo el sonido que quieres asociar.



3 Desde la misma pantalla de **Options** se accede, pulsando sobre el botón **Set Hotkeys** al menú principal del mismo nombre, que es desde donde realmente vas a poder configurar las macros que te interesen. También puedes abrir esta ventana desde el menú desplegable inicial. Como comprobarás, puedes escoger entre varias operaciones, la primera de las cuales es controlar el volumen desde tu teclado (**Volume control hotkeys**). Selecciónala, si no aparece marcada por defecto, y pulsa **Next**.



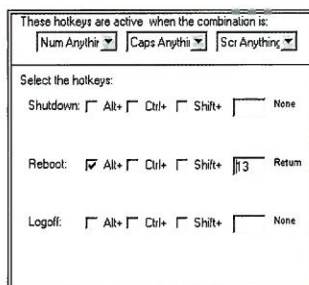
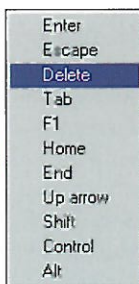
5 Siguiendo con el volumen comprobarás que las teclas principales en cualquier macro de este programa son las habituales, **Alt**, **Ctrl** y **Shift** (Mayús). Para controlar la subida del volumen marca una de estas teclas, por ejemplo **Alt**, y en el cuarto recuadro pulsa la tecla que debe completar la combinación, en el caso de que quieras sólo una combinación de dos teclas. Verás que si pulsas **F2**, por ejemplo, aparece un número, **113**, y a su lado **F2**. No te preocupes por el número, es el código interno de esa tecla. Tú sólo debes recordar que la combinación **Alt+F2** aumentará el volumen. Además de subir o bajar el volumen, también puedes, con la función **Mute**, silenciarlo.



INCOMPATIBILIDADES

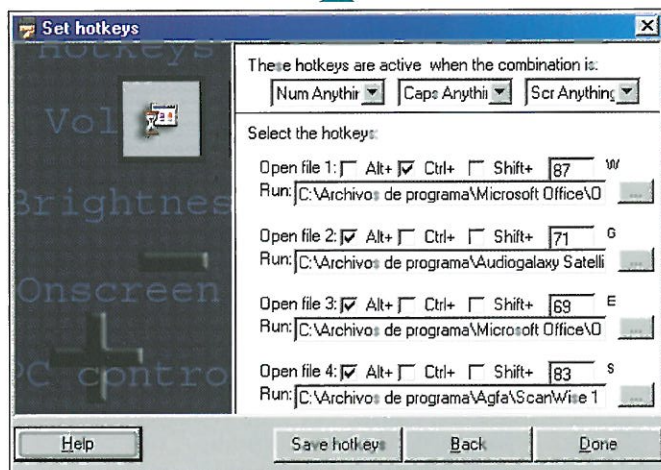
La posibilidad de controlar el volumen desde tu teclado no debe provocarte ningún problema ya que es una operación muy sencilla. No obstante, quizá te encuentres con que por mucho que lo hayas indicado, mientras se ejecutan algunos programas no te muestran la visualización del control del volumen que habías solicitado. Eso no quiere decir que el volumen no suba o baje a tu voluntad, sino que no puedes verlo.

8 También puedes hacer que las ventanas activas se abran y se cierren con una combinación de teclas en el apartado **Hide/Close active Window**. La verdad es que conociendo la mecánica del programa ya no hay mucho misterio en esta opción; pero hay otra que sí requiere que le dediques cierta atención, la llamada **Macro Keys**. Estas cuatro opciones te permiten reprogramar tu teclado y personalizarlo como desees.

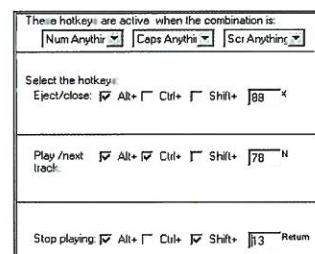


6 El campo **Number of steps** tiene una misión muy concreta. Indica cuál será la sensibilidad del programa y el número de grados de aumento o disminución de volumen que tendrá el mismo. En este caso, cuanto más alto sea el número más sensibilidad, y mejor será el control sobre ese aspecto.

7 Ahora que has ajustado el volumen puedes pasar a otra operación, por ejemplo, **Execute this program**. La mecánica es, obviamente, la misma; debes decidir si quieres la ayuda de las teclas **Num**, **Caps** o **Scroll**, y tienes tres apartados para tres programas distintos. Por ejemplo, crea una macro para ejecutar **Microsoft Word**. Escoge la combinación, por ejemplo **Control+W**, y en **Run** busca en tu disco duro el ejecutable. Cuando lo hayas hecho, ya está listo: puedes ejecutar **WinWord** sin tener que buscar el icono del programa. Eso sí, sólo tienes cuatro posibilidades, así que piensa bien qué programas te interesa más que tengan su acceso de teclado. Sólo debes tener en cuenta que ninguna de las operaciones que asignes será efectiva hasta que hayas pulsado el botón **Done**.



9 Una de las opciones más interesantes es poder apagar tu equipo o reiniciarlo tan sólo pulsando una tecla. Si escoges la opción **Shutdown/Standby and restart** podrás asignar teclas a estas tres opciones, del mismo modo que asignas una tecla a un programa. Pulsando **Done** ya lo tienes a punto para usarlo.



10 Si poder apagar o reiniciar desde el teclado es útil, otra opción muy celebrada es el control sobre el lector de CD-ROM. En **Eject/Play audio CD** puedes desde asignar una tecla a la apertura y el cierre automático de la bandeja hasta hacer que se escuche el siguiente tema musical o que se detenga la ejecución. La mecánica es la misma de siempre.

CUIDADO AL ASIGNAR MACROS

Normalmente no vas a tener problemas con este programa, pero puede ocurrir que con ciertos juegos o programas 3D alguna de las macros que asignes ya tengan una función en esa aplicación. Puedes encontrar con que un comando ejecuta dos acciones distintas, una motivada por el programa que se está ejecutando y otra siguiendo las indicaciones de **Hotkey Control**.

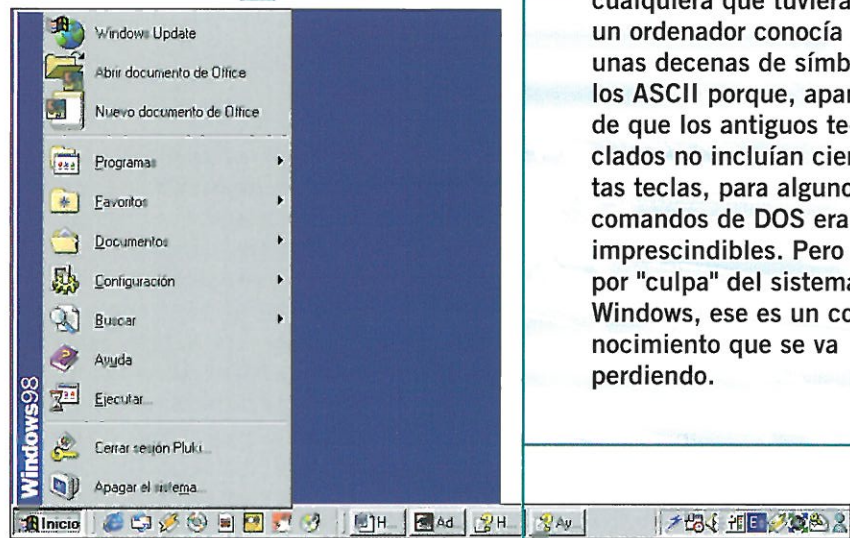
¿Conoces bien tu teclado?

Posiblemente en alguna ocasión te has preguntado para qué sirve el teclado, aparte de para teclear algunos comandos, navegar por Internet o escribir un texto. ¿Qué función tienen todas esas misteriosas teclas?

1 Aparte de los comandos más conocidos (**Atl+C** para copiar, **Ctrl+Z** para deshacer, etc.), existen algunas combinaciones, también muy interesantes, que te pueden hacer la vida más fácil. Son del propio sistema operativo, y puedes usarlos en casi todos los programas compatibles con Windows (teniendo en cuenta que quizá alguna aplicación concreta ha aplicado esa macro para otra función). Por ejemplo, **Alt+F4** cierra la ventana de un programa, **F1** te muestra la ayuda, **F10** activa la barra del menú, **Ctrl+Esc** muestra el menú Inicio, etc.

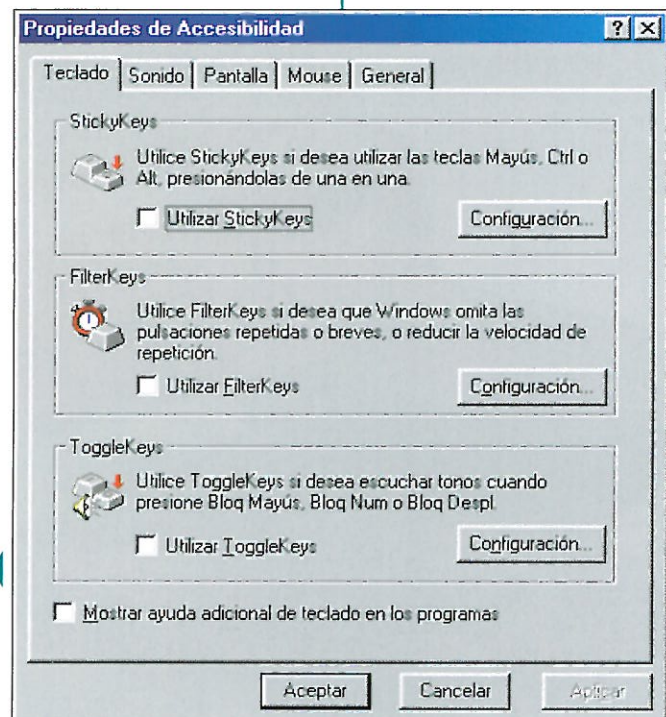
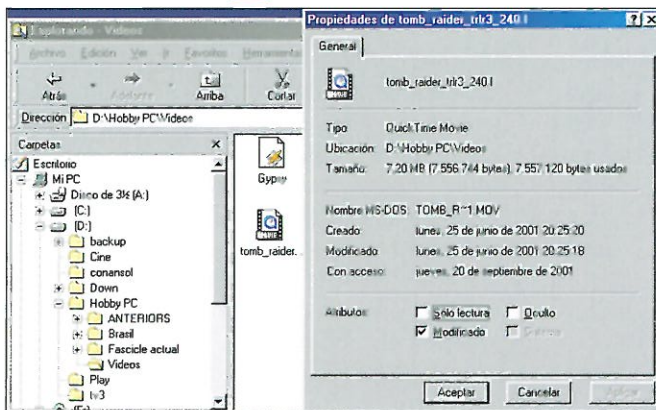
3 Hay otros pequeños trucos que te resultarán muy cómodos. Por ejemplo, si pulsas la tecla **Mayúsc** cuando insertes un CD en tu lector evitarás que se ejecute; si pulsas **Ctrl+Mayús** mientras arrastras un archivo crearás un acceso directo; con **F5** actualizas el contenido de una ventana y con **Alt+Enter** aparece el menú **Propiedades** de un elemento.

2 La tecla **Windows** también esconde muchas posibilidades. Por ejemplo, pulsando **Windows+F** puedes buscar un archivo, con **Windows+R** se abre la ventana **Ejecutar** y **Windows+E** accedes a **Mi PC**.



NO TE OLVIDES DEL ASCII

Hace algunos años, cualquiera que tuviera un ordenador conocía unas decenas de símbolos ASCII porque, aparte de que los antiguos teclados no incluían ciertas teclas, para algunos comandos de DOS eran imprescindibles. Pero por "culpa" del sistema Windows, ese es un conocimiento que se va perdiendo.



4 Pero si quieres aprovechar aún más lo que te ofrece tu teclado, ve a al menú **Inicio/Configuración/Panel de control y Opciones de accesibilidad**, donde en la pestaña **Teclado** tienes todo tipo de facilidades para la utilización del teclado: las **StickyKeys** que te permiten bloquear las teclas **Ctrl**, **Alt** o **Mayús**, para los que tengan problemas en pulsar dos teclas a la vez; las **FilterKeys**, para que el sistema ignore las pulsaciones leves sobre las teclas o las **ToggleKeys**, para que se emita un sonido al pulsar teclas como **Bloq. Mayús**.

La fiebre de las fichas

PUZZLES PARA TU PC

POCAS ACTIVIDADES TIENEN TANTA TRADICIÓN A LA HORA DE EMPLEAR EL TIEMPO DE OCIO COMO LA RESOLUCIÓN DE ROMPECABEZAS. UNA DIVERSIÓN TAN ADICTIVA NO PODÍA FALTAR EN LA PANTALLA DE TU PC. POR ESA RAZÓN TE PRESENTAMOS DOS PROGRAMAS PARA RESOLVER ROMPECABEZAS.

Las cosas como son: una pantalla de PC no tiene la misma capacidad para la resolución de rompecabezas que una mesa grande. Entonces, olvídate de las 5.000 piezas. Sin embargo, con rompecabezas más reducidos se puede pasar un buen rato, y la aportación del PC tiene sus ventajas: no se pierden piezas, el programa puede ayudarte cuando una pieza está correctamente encajada en su sitio, y resulta muy sencillo contar con una gran variedad de rompecabezas distintos mediante soluciones variables. Por ejemplo, el programa **Jigsaw Maker** es capaz de realizar rompecabezas a partir de tus propias imágenes. Por su parte, **Siege Of Avalon Jigsaw Puzzle Collection** no genera nuevos rompecabezas, pero en la colección se incluyen veinte

distintos, de modo que su jugabilidad está asegurada.

Jigsaw Maker es un genuino creador de rompecabezas.

Para jugar con él, basta con seleccionar una imagen y el programa generará dos rompecabezas,

uno de 15 y otro de 24 piezas. Y si no tienes ninguna imagen interesante a mano, tranquilo: con el programa se incluye una decena de bonitas imágenes para empezar a jugar de inmediato. Además, una vez creado puedes enviar el rompecabezas a la impresora para poder imprimirlo y jugar con él de forma convencional. Los adictos a los rompecabezas conocen el atractivo añadido de jugar con piezas reales, si bien el número de piezas hace adecuada esta solución para los más peques de la casa.

FORMATOS PARA TODOS LOS GUSTOS

Jigsaw Maker es capaz de importar imágenes de distintos formatos: BMP, JPEG, GIF, PCX, etcétera. Ten en cuenta que el programa sólo trabaja con imágenes con unas dimensiones de 300x200 píxeles, pero si tu imagen tiene otras medidas, no hay problema: el programa convierte la imagen automáticamente al formato adecuado. Por cierto, **Jigsaw Maker** no daña ni manipula en ningún sentido la imagen original, sino que crea una copia sobre la cual realizará el rompecabezas. Cada vez que crees uno nuevo se sobrescribirá el anterior para no ocupar mucho espacio en disco.

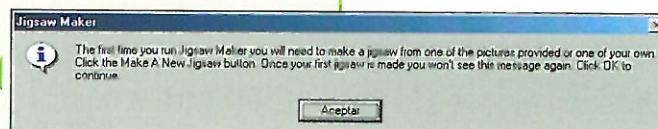
Siege Of Avalon Jigsaw Puzzle Collection no permite crear rompecabezas nuevos, pero teniendo en cuenta que se incluyen veinte distintos, no es problema. Además, puedes acudir al sitio web <http://www.nationalshopping.co.uk> para consultar las últimas actualizaciones. El hecho que los rompecabezas ya estén elaborados tiene una ventaja: las piezas son muy irregulares, añadiendo atractivo al montaje de cada imagen.



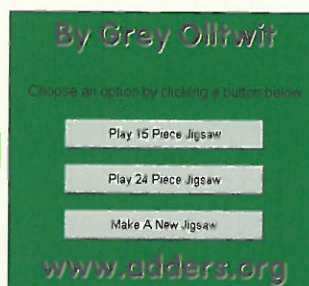
Lidiar con Jigsaw Maker

Jigsaw Maker es un programa de uso muy sencillo que te proporcionará horas y horas de diversión. Su interfaz contiene todo lo indispensable para garantizar su funcionamiento: ni complicadas opciones ni sofisticadas variables. Selecciona una imagen, genera el rompecabezas y elige si quieres jugar con quince o veinticuatro piezas. A continuación, sólo tienes que seleccionarlas e ir colocando las piezas en el lugar correcto. Sencillo, directo... y, sobre todo, adictivo.

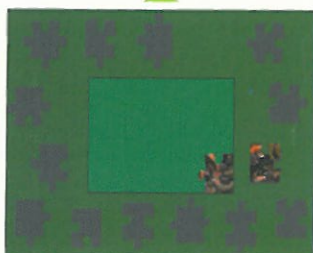
1 La primera ocasión que actives el programa **Jigsaw Maker** aparecerá un mensaje en el que se explica que debes empezar seleccionando una imagen para crear un nuevo rompecabezas. Este mensaje sólo aparece en ese instante. Pula el botón **Aceptar** para pasar directamente a la acción.



2 El que ves en la imagen es el aspecto estándar de **Jigsaw Maker**, una vez se ha generado el primer rompecabezas. Los tres botones de la zona central inferior contienen todas las opciones necesarias para jugar. El botón **Play 15 Piece Jigsaw** presentará un rompecabezas de quince piezas; el botón **Play 24 Piece Jigsaw** hará lo mismo pero con un rompecabezas de veinticuatro. Finalmente, el botón **Make A New Jigsaw** se usa para seleccionar una nueva imagen.



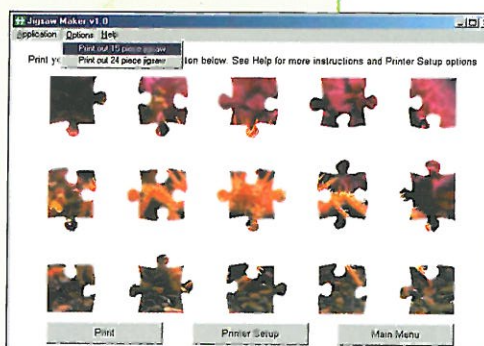
3 Tras pulsar el primer botón de la pantalla anterior, **Play 15 Piece Jigsaw**, ya puedes empezar a resolver el rompecabezas. Al pasar el ratón por encima de una pieza, ésta mostrará la parte de imagen que contiene. Para colocar una pieza en su sitio, pulsa el ratón sobre ella y, sin soltar, arrástrala hacia su sitio, soltando el botón cuando esté ahí. Si la pieza no se encuentra en su sitio, saldrá despedida de nuevo fuera de la imagen hacia su ubicación original. Al colocar la pieza en su lugar, quedará fijada y ya no será posible moverla de nuevo.



4 Tras ubicar todas las piezas en su sitio, aparecerá el botón **Click To Play Again**. En realidad, este botón no se limita a desordenar las piezas de nuevo, sino que te remite a la pantalla principal, donde puedes pulsar el botón **Play 15 Piece Jigsaw** para componer el mismo rompecabezas, o bien pulsa el botón **Play 24 Piece Jigsaw** para aumentar la dificultad con un mayor número de piezas. Cuando ya no quieras jugar con la misma imagen, pulsa el botón inferior, **Make A New Jigsaw**, para elegir una nueva imagen e iniciar el proceso de nuevo.



5 En el menú **Options** se encuentran dos opciones para imprimir el rompecabezas en quince o en veinticuatro piezas. Selecciona la primera opción, **Print out 15 piece jigsaw**, para que aparezca en pantalla la colección de piezas correctamente alineadas pero separadas para su envío a la impresora. Pula el botón **Print** para iniciar la impresión, o bien el botón **Printer Setup** si quieres configurar la impresora antes. Si cambias de opinión y no quieres imprimir el rompecabezas, pulsa el botón **Main Menu** para volver a la pantalla principal del programa.

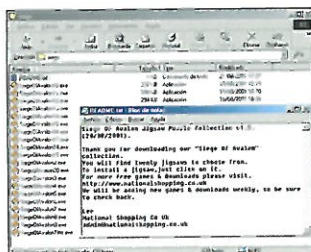


ALGUNOS CONSEJOS

Empieza por las piezas de las cuatro esquinas. A continuación, busca y encaja las piezas que tienen un lado recto y forman el cuadro de la imagen. Finalmente, sitúa las piezas del interior buscando las que encajen con las piezas que ya se encuentran en su sitio. Para casos rebeldes, intenta separar las piezas por alguna característica: colores, letras u objetos distintivos, e intenta hacer grupos de piezas que sean más fáciles de encajar entre sí.

La colección de Siege of Avalon

Siege Of Avalon Jigsaw Puzzle Collection es una colección de rompecabezas dispuestos como programas autónomos. Se trata de una serie de puzzles basados en imágenes del juego de rol **Siege of Avalon**. Para seleccionar un rompecabezas deberás usar el **Explorador de Windows**, pues la colección no cuenta con una interfaz que permita acceder a todos ellos. En estos rompecabezas, toda la pantalla está disponible para deslizar y encajar piezas, dando una sensación más parecida al montaje de un rompecabezas sobre una mesa.

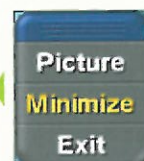


1 Mediante el **Explorador de Windows**, o bien haciendo doble clic sobre **Mi PC**, muévete por el árbol de carpetas hasta llegar a la que contiene los rompecabezas de **Siege Of Avalon**. En ella encontrarás un archivo llamado **README.txt** que contiene la dirección del sitio web del fabricante, donde puedes encontrar más rompecabezas y juegos. Para iniciar la resolución de uno de los rompecabezas, haz doble clic sobre el que prefieras: ¡todos los demás archivos de esta carpeta son rompecabezas por resolver!

2 Al empezar, las piezas se encuentran dispersas por la pantalla. La ventana **Picture** contiene la imagen del rompecabezas una vez finalizado, y puedes usarla de guía. Los botones que contiene esta ventana en su parte inferior se usan para ver la imagen en distintos tamaños. Pula sobre un cuadrado mayor para ver la imagen más grande. El botón con una flecha hacia abajo en la parte superior derecha de la ventana **Picture** sirve para minimizar esta ventana sin cerrarla: úsalo cuando necesites más espacio libre en la pantalla.



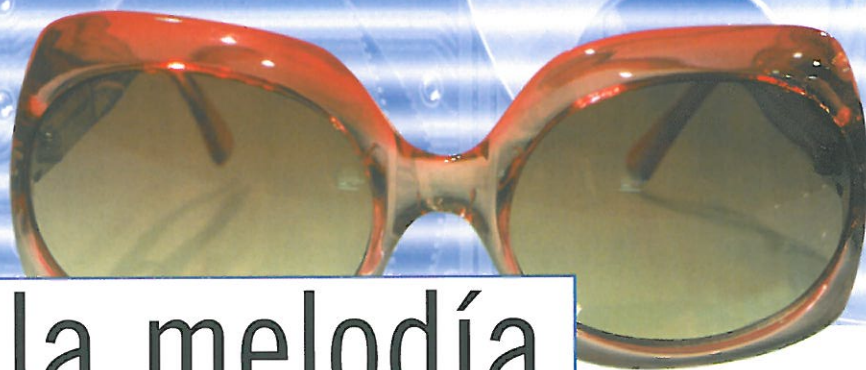
3 La ventana de herramientas cuenta con tres botones: **Picture** muestra u oculta alternativa-mente la ventana del modelo; **Minimize** minimiza el programa como icono en la barra de Inicio de Windows, y permite pasar a otros programas; el botón **Exit** se usa para abandonar el programa. Para ir montando el rompecabezas, arrastra las piezas una cerca de la otra; cuando estén lo bastante cerca, suelta el botón del ratón, y si están bien encaradas, el programa las unirá. A partir de entonces, puedes tratar el conjunto de piezas encajadas como una sola pieza mucho mayor.



4 Si quieres mover varias piezas a la vez: haz clic sobre algún punto del fondo de la pantalla (la zona azul claro debajo de las piezas) y arrastra el ratón formando un cuadro. Cuando sueltes el botón, todas las piezas incluidas parcial o totalmente dentro del cuadro las verás en rojo y podrás moverlas conjuntamente. Para anular la selección, haz clic fuera de las piezas seleccionadas.

5 De entrada, todas las piezas del rompecabezas se encuentran en su posición natural. Sin embargo, si quieres complicar las cosas, puedes aplicarles rotaciones. Para ello, haz clic sobre una pieza para seleccionarla (aparecerá un sombreado debajo de ella); a continuación, sin mover el ratón, pulsa el botón secundario del ratón para aplicar una rotación de 90°. Si quieres devolver la pieza a su posición original, pulsa tres veces más el botón secundario del ratón para completar los 360° de una vuelta completa.





No olvides la melodía

GROOVE & TECHNO SESSIONS (3)

ESTA NUEVA ENTREGA DE **TECHNO MAKER XXL** TE VA A PERMITIR SEGUIR AVANZANDO EN LAS CAPACIDADES MÁS CREATIVAS DEL PROGRAMA. PARA ELLO, VAS A PODER UTILIZAR LOS MÓDULOS **MELODY MAKER** Y **VOCALIZER**, CON LOS QUE TENDRÁS LA POSIBILIDAD DE INCLUIR TUS PROPIAS MELODÍAS O INCORPORAR FRASES CON TU PROPIA VOZ A LAS CANCIONES QUE CREES CON EL PROGRAMA.

A estas alturas ya dispones de algunas herramientas para ir haciendo "tus pinitos" en la creación de música electrónica. Se ha explicado la interfaz principal de **Techno Maker XXL** y la elaboración de temas mediante muestras o *loops*.

En esta tercera entrega seguirás explorando las características de los módulos del programa, en este caso el sencillo secuenciador **Melody Maker** y el sistema de grabación y procesado de audio **Vocalizer**. Este último requiere el uso de un micrófono conectado a la tarjeta de sonido, lo que, de entrada, obliga a plantearse qué hardware y accesorios son los más adecuados para obtener los mejores resultados en tus propias producciones. En cuanto al micrófono, éste debe conectarse a la entrada **MIC IN** de tu tarjeta de sonido, que habitualmente es del formato *mini-jack* (así que si ésta no es la salida que hay al final del cable deberás adquirir o construirte un adaptador). Cualquier tipo de micrófono que tengas por casa puede desempeñar esta tarea, dado que se trata solamente de añadir frases de voz cortas a una composi-

ción de **Techno Maker XXL**. De esta manera, aunque la calidad de sonido entregada por el micrófono no sea la óptima, probablemente las imperfecciones quedarán eclipsadas por el resto de instrumentos. Si algún día tus aspiraciones son más elevadas, y te planteas grabar la voz principal de una canción completa o un instrumento acústico, entonces te convendría adquirir un micrófono profesional o semiprofesional. Evidentemente, la calidad de audio también depende de la tarjeta de sonido que incorpore tu PC. La característica principal que debe considerarse en la captura de audio digital es, además de la frecuencia de muestreo y el número de bits de la grabación, la relación señal/ruido de los convertidores analógico/digital de la tarjeta. Puedes obtener información acerca de este parámetro en el sitio web del fabricante. También es importante disponer de unos buenos altavoces que reproduzcan el sonido de modo transparente, con fidelidad y sin falsear o colorear la señal.



Melody Maker

El módulo **Melody Maker** te permite crear tus propias líneas melódicas, que podrás exportar a una composición de **Techno Maker XXL**. Este módulo incorpora algunas capacidades de interpretación en tiempo real, y es capaz de convertir el teclado de tu ordenador en un teclado musical. Sin duda, un punto a favor de la comodidad si se compara con los módulos anteriores.



1 Para lanzar el módulo en cuestión, pulsa el botón **MelodyMaker**, bajo la ventana de arreglo de **Techno Maker XXL**. Se abrirá la ventana que contiene un secuenciador de 16 pasos, similar al del **DB303**.

2 Para borrar todas las notas en el caso de que el panel no estuviera vacío, pulsa el botón que muestra una brocha (**Suprimir todas las notas**), a la derecha de los dados (**Notas aleatorias**). Como en éste, las notas se colocan haciendo clic en el panel secuenciador, y la posición vertical se corresponde al tono de la nota. Será posible escuchar la línea melódica mezclada con el fondo musical de **Techno Maker**, activando la casilla **Fondo** y ajustando su volumen en el control.



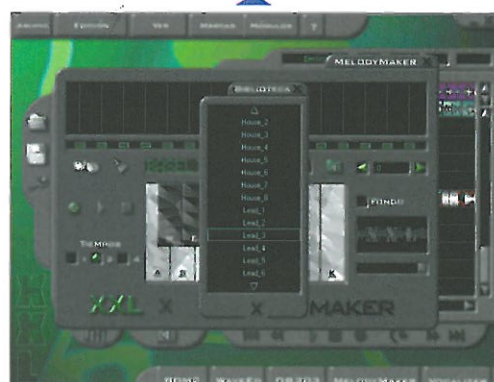
3 El instrumento que aparece por defecto es **Baseline_1**. Si deseas escuchar cómo suena sin introducir todavía las notas, y ensayar la línea melódica a programar, puedes hacerlo haciendo clic sobre las teclas del piano, o, mejor, pulsando las teclas del teclado de tu ordenador que se corresponden con cada nota (la tecla "a" se corresponde con la nota DO, la "w" con el DO#, etc.).



4 Puedes cambiar la muestra del instrumento, como siempre, pulsando el botón que contiene un altavoz (**Seleccionar muestra**) y que te permite elegir entre 47 sonidos. Esta biblioteca incluye sonidos de campanas, vientos, coro, guitarra, cuerdas, sintetizadores, y algunos efectos especiales.

EFFECTOS CURIOSOS

Podrás advertir que, si mantienes pulsada una tecla, la nota se repite, dando lugar a una superposición de sonidos. Esta situación puede producir algunos efectos curiosos, por ejemplo con el instrumento **Guitar_1**, que de esta manera se asemejaría más a una mandolina. Pero, si no es lo que pretendías conseguir, deberás realizar pulsaciones cortas sobre las teclas, para que esto no ocurra.



5 **MelodyMaker** permite capturar cualquier melodía en tiempo real mientras tocas. Para ello, pulsa el botón **Iniciar grabación**, que está a la izquierda del botón **Reproducir**. Mientras dura la grabación se ve desfilir una luz verde debajo del panel secuenciador. Al final, la secuencia volverá al principio, hasta que pulses el botón **Detener**.

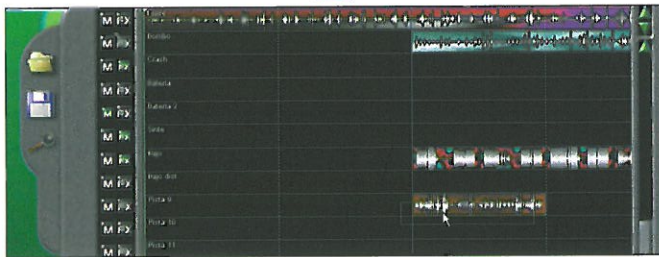
6 El control situado a la derecha del botón del altavoz sirve para modificar la octava de la línea melódica global. Es posible bajar o subir hasta un rango de dos octavas, consiguiendo notas más graves o más agudas, respectivamente. Si subes o bajas demasiado la octava, sin embargo, podrás apreciar que el timbre del instrumento se ve afectado, y el resultado es un sonido más artificial.



7 La opción **Tiempos** te permite variar la velocidad de la secuencia, de modo que la línea melódica ocupe 1, 2 ó 4 compases, según la casilla marcada. Deberás tenerlo en cuenta antes de grabar la línea melódica, según la duración de las notas que necesites.



8 Una vez estés satisfecho con el resultado, pulsa el botón **XXL**, como en los módulos ya vistos, y tu secuencia se exportará a una muestra que podrás ubicar en la ventana de arreglo de **Techno Maker**, en la pista y lugar exacto de la canción que desees.



ENCAJE PERFECTO

Debes tener muy en cuenta que el primero de los 16 pasos del secuenciador debe coincidir con el principio de la melodía, para encajarla correctamente en los compases de tu composición de **Techno Maker**. Esto, al grabar en tiempo real, requiere un poco de práctica, ya que desafortunadamente **MelodyMaker** no incorpora ningún metrónomo que sirva como guía. Lo más aconsejable es dejar pasar la secuencia un par de veces antes de tocar, o también introducir manualmente esa primera nota.

¡A cantar!

Con **Vocalizer** puedes introducir grabaciones de tu propia voz en una composición de **Techno Maker**. Este módulo permite retocar y procesar ese fragmento de voz para conseguir una amplia variedad de efectos. Para poder utilizar este módulo necesitas tener conectado un micrófono a tu tarjeta de sonido.

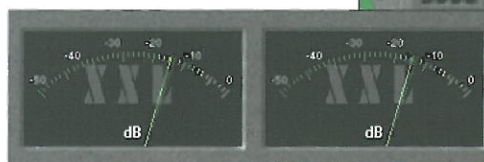
CUESTIONES PREVIAS

Antes de efectuar la grabación, es necesario configurar el mezclador de tu tarjeta de sonido. Haz doble clic sobre el icono que muestra un altavoz, en la barra de herramientas de Windows, y accederás al Control de reproducción. Dirígete al menú Opciones/Propiedades, y marca la casilla Grabación. En la lista inferior, deberás marcar únicamente la casilla Micrófono y dejar el resto de entradas desactivadas. Tras pulsar Aceptar, ajusta el control de volumen de grabación de la entrada Micrófono en el mezclador.

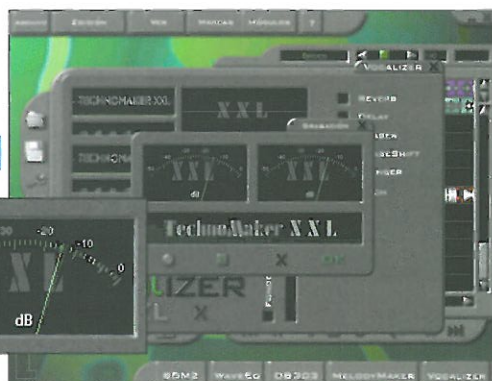
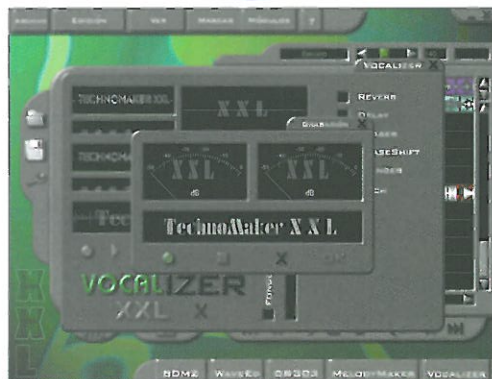
- 1 Pulsa el botón **Vocalizer**, bajo la ventana de arreglo de **Techno Maker XXL**. Se lanzará la ventana del módulo, que muestra una sencilla interfaz.



- 3 Cuando esté todo listo, pulsa el botón **Iniciar Grabación** y graba tu voz, de momento sólo para probar. Verás que actúan los **VUMeters**, indicando el nivel. Si ves que las agujas llegan hasta "0" dB, significa que el nivel de entrada es excesivo, causando saturación, por lo que deberás bajar el volumen de la entrada **Micrófono** desde el mezclador. Del mismo modo, sube el volumen si los indicadores nunca superan el nivel "-20" dB.



- 2 Pulsa el botón **Grabar**, a la izquierda del botón **Reproducir**, y se abrirá la ventana **Grabación**, que muestra dos **VUMeters** (indicadores de nivel), uno para cada canal estéreo (izquierdo y derecho). Debes tener el micrófono conectado a la entrada **MIC IN** de tu tarjeta de sonido.

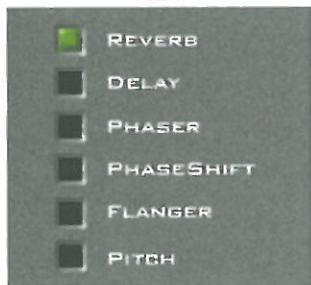


- 4 Pulsa el botón **Cancelar Grabación**, y **Grabar** de nuevo para efectuar la toma definitiva. Cuando hayas terminado pulsa el botón **Detener grabación** (si no, automáticamente se parará, cuando haya transcurrido el tiempo equivalente a seis compases, que es la duración máxima de la muestra). Finalmente, haz clic en **OK** para aceptar la toma.



5 Puedes escuchar el resultado pulsando la opción **Reproducir**. Para escuchar tu voz mezclada con el fondo musical de **Techno Maker**, marca la casilla **Fondo** y ajusta el volumen en el control vertical. Si activas el icono en forma de flecha cerrada en círculo, escucharás la grabación en bucle, repitiéndose sin interrupción.

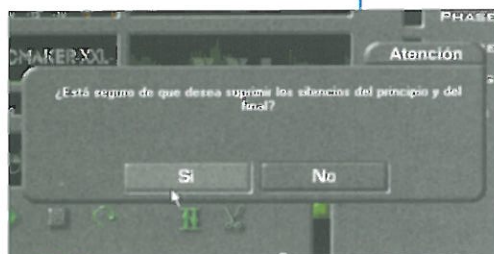
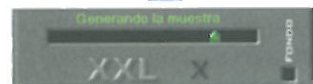
6 A la derecha dispones de varios efectos aplicables a la voz. Los tres primeros se basan en retardos de la señal: **Reverb** permite definir el tiempo entre las señales de eco (**Duración**) en milisegundos, y el número de repeticiones (indicado como **Potencia**). El efecto **Delay** introduce un tiempo de retardo, independientemente para los canales izquierdo y derecho, con lo que es posible crear efectos estéreo muy curiosos. Aquí **Phaser** produce también un retardo, en este caso del canal izquierdo respecto al derecho.



7 El efecto **PhaseShift** es más parecido al efecto **Phaser** que ya conocías por las opciones **FX** de **Techno Maker**, aunque aquí la edición es más compleja (al igual que el siguiente efecto, **Flanger**), y con un mayor rango efectos posibles. Si necesitas este tipo de efectos psicodélicos, experimenta con los parámetros (no demasiado intuitivos, en este caso) hasta conseguir un resultado de tu agrado.

8 El efecto **Pitch** reproduce la señal grabada a un tono distinto, como si se hubiera grabado en una cinta y se alterara la velocidad del motor de transporte. Si el control **Velocidad** es negativo, se reproducirá más lentamente que la original, y el tono será más grave. Si es positivo, se reproducirá más rápidamente, con un tono más agudo.

9 Para exportar el resultado como una muestra de **Techno Maker**, pulsa, como siempre, el botón **XXL**, y ubica el segmento en la pista y posición que desees.



RECORTES


El botón **Cortar inicio y fin**, cuyo icono muestra unas tijeras, sirve para eliminar el principio y el final de la grabación, en los espacios donde no se detecta señal registrada. También resulta conveniente utilizar el icono **Normalizar volumen**, situado al lado, que hace que el nivel del sonido se amplifique al máximo posible sin rebasar los límites de saturación.



A la hora en punto

SINCRONIZACIÓN HORARIA DEL PC

UNO DE LOS ELEMENTOS AL QUE MENOS ATENCIÓN PRESTAMOS DE NUESTRO EQUIPO ES LA HORA. ES ALGO QUE ESTÁ AHÍ Y QUE DOS VECES AL AÑO EL SISTEMA OPERATIVO NOS AVISA QUE SE HA DE MODIFICAR PARA AJUSTARLA A LOS CAMBIOS HORARIOS. EXISTEN UTILIDADES QUE NOS PERMITEN APROVECHAR EL RELOJ DE NUESTRO EQUIPO UN POCO MÁS, POR EJEMPLO, PARA ESTAR INFORMADOS DE ALGUNA CITA.



La máxima "El tiempo es oro" parece haberse convertido, en los tiempos que corren, en una verdad absoluta. Las prisas se han convertido en compañeras inseparables para muchos profesionales, que trabajan todo el día con la presión del reloj sobre sus cabezas. Además, con la implantación de las nuevas tecnologías de la información, muchas personas necesitan saber no sólo en qué hora viven, sino también que hora marca el reloj de sus compañeros en la oficina de la otra punta del mapa. Reuniones virtuales, videoconferencias y conversaciones en tiempo real obligan a muchos ejecutivos a conocer la hora en países de los cinco continentes. No es muy cómodo tener una videoconferencia a las cinco de la mañana, ni recibir un aviso a esa hora para charlar con un amigo.

EN LA VARIEDAD...

Los programas que presentamos pretenden ser una ayuda en estas situaciones. Se trata de

utilidades que están relacionadas con el tiempo, en concreto con la necesidad de saber la hora exacta en cada momento. Uno de ellos, **Multiclock**, te permite abrir tantos relojes como quieras en tu pantalla para que puedas saber, de forma inmediata, los horarios de cualquier ciudad del mundo, desde Los Angeles a Tokio. Además, puedes hacer que se presenten en formato digital, ocupando un espacio mínimo en tu pantalla, y así estás al día de estos datos sin tener problemas de visualización. Es un programa limitado pero que cumple a las mil maravillas con su función.

El otro programa, **Atomic Clock Sync**, es una utilidad capaz de conectarse a los relojes atómicos, los más exactos del mundo. El sistema de conectarse a los relojes atómicos garantiza que el reloj del sistema de tu PC funciona perfectamente, y marca siempre la hora exacta según tu zona horaria. Puedes realizar un *ping* a cualquiera de las direcciones que te facilita el programa hasta dar con la más adecuada, y así podrás asegurarte de que eres completamente puntual.

La tercera propuesta es **Pterion Time**, algo así como un despertador y reloj de sobremesa, todo en uno. Es quizá el más simple de todos estos programas, porque se trata de la representación de un reloj que puedes hacer que aparezca cada vez que inicias el ordenador. Pero cuenta con una opción muy interesante, ya que dispone de alarma. Con él, puedes estar trabajando, navegando por Internet o chateando y tener la tranquilidad de que cuando sea la hora de irte, o de hacer cualquier otra cosa, el programa te avisará, incluso puede mostrarte

un mensaje para recordarte una cita. Pero los programas y utilidades relacionadas con los relojes e Internet son innumerables. Cuando todo el mundo temía al Efecto 2000 aparecieron multitud de programas para ayudar al usuario a saber si su equipo se vería afectado. Hay utilidades para modificar la forma en la que la barra de tareas muestra el día y la hora; otras que, de viva voz (si tienes instalado **Real Player**) te dicen la hora que es. También puedes utilizar tu PC como despertador. Y así un largo etcétera.

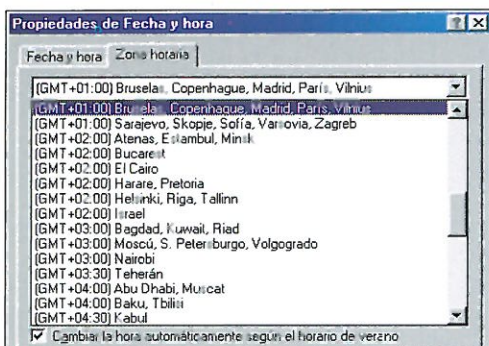
PRECISIÓN HORARIA

Para saber más sobre los relojes atómicos, su funcionamiento, su ubicación, etc. puedes visitar la página web <http://www.howstuffworks.com/atomic-clock.htm>, donde se explican de forma minuciosa los detalles sobre este tipo de relojes.

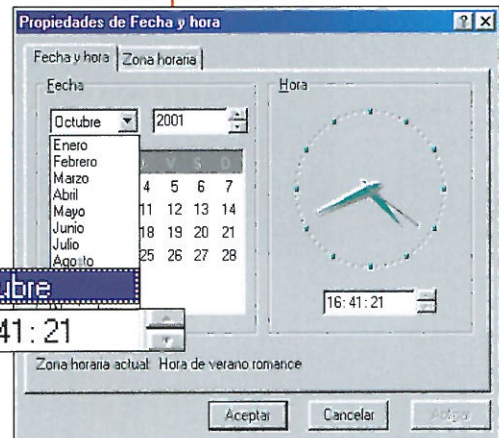
¿En qué día vives?

Cuando instalas el sistema operativo, una de las primeras acciones tras reiniciar el equipo es escoger la fecha y la hora correctas. Es muy sencillo, pero aunque sea una operación que se lleva a cabo de forma automática, con lo que ya no debes preocuparte más por ese tema, puedes modificar esos valores siempre que quieras. De esa forma puedes también modificar la hora si se ha producido algún desfase.

1 Hay diversas maneras de acceder al panel de **Propiedades de Fecha y hora**. Una de ellas es a través de **Inicio/Configuración/Panel de control** y escoger la opción **Fecha y hora**; aunque la vía más directa es haciendo doble clic sobre el reloj que aparece en la esquina inferior derecha de tu monitor, en la Barra de tareas.



2 Una vez abierta la pantalla, verás que no cuenta con muchas opciones entre las que elegir. En la parte izquierda se muestra el calendario, en el que puedes modificar el día, el mes y el año; y en la derecha está el reloj, que permite ajustar la hora en el reloj digital tan sólo seleccionando lo que quieras cambiar (hora, minutos o segundos) y colocando el nuevo.



3 Desde esta misma pantalla existe también la opción de cambiar de franja horaria desde la pestaña

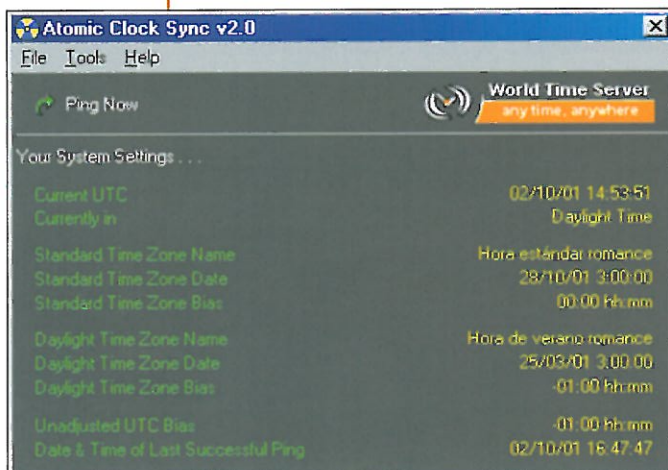
Zona horaria. Pulsando el menú desplegable puedes ver todas las opciones, y sólo tienes que escoger la que te interese. Si está marcada la opción **Cambiar la hora automáticamente según el horario de verano** el sistema te recordará la necesidad de hacer esos cambios horarios las dos veces al año en que se llevan a cabo, para ajustar los horarios de verano e invierno.



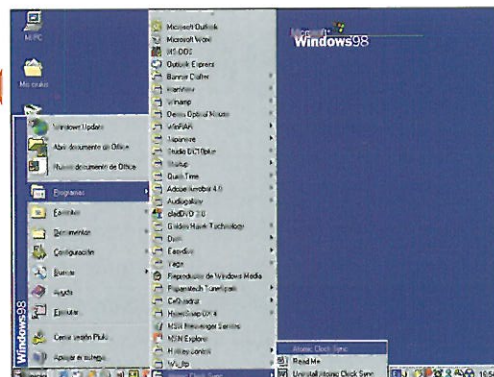
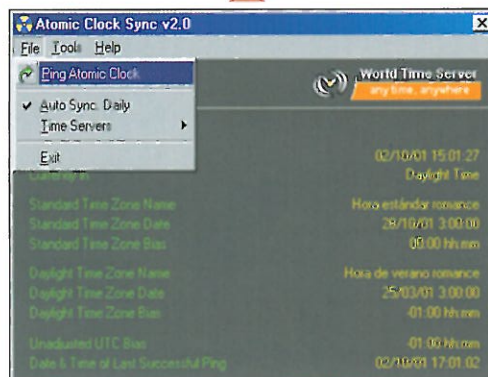
Puntualidad británica

No es difícil que, con el tiempo, el reloj de tu ordenador se vaya atrasando o adelantando, como ocurre con cualquier otro reloj. Para "ponerlo en hora" tienes dos opciones, o bien de vez en cuando haces una corrección manual, o bien instalas algún programa que se encargue de corregir esas pequeñas desviaciones cuando se produzcan. ¿Y cómo sabe el programa la hora que es? Pues muy fácil, si tienes conexión a Internet y un programa como **Atomic Clock Sync**, podrás tener la hora exacta oficial.

1 La instalación de este programa es muy sencilla y para ejecutarlo podrás recurrir al acceso directo, que queda ubicado en el escritorio, o hacerlo desde **Inicio/Programas/Atomic Clock Sync**.

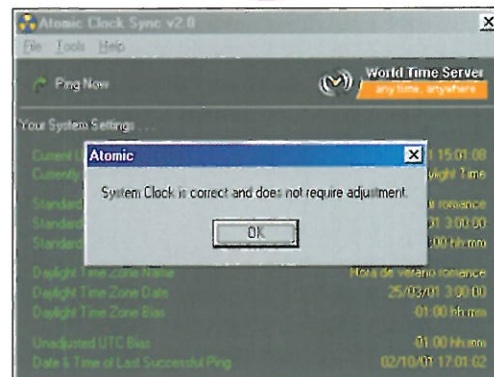


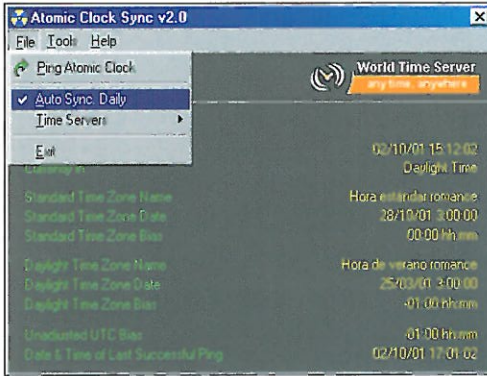
3 Pero este programa no sólo te informa del nombre de tu zona horaria, sino que cuenta con otras utilidades. Una de las más interesantes es la posibilidad de hacer un **ping** al reloj atómico, el más exacto del mundo. Para ello basta con que pulses el icono con la flecha de color verde, **Ping Now**, que se encuentra en la parte superior de la pantalla principal.



2 La página principal (y también la única) de este programa te muestra toda la información que necesitas: la hora exacta, el día, si es de día o de noche, la zona horaria a la que perteneces o la hora exacta del último **ping**. Si sólo quieres saber la hora o conocer algún dato extra, en esta pantalla lo tienes todo a simple vista.

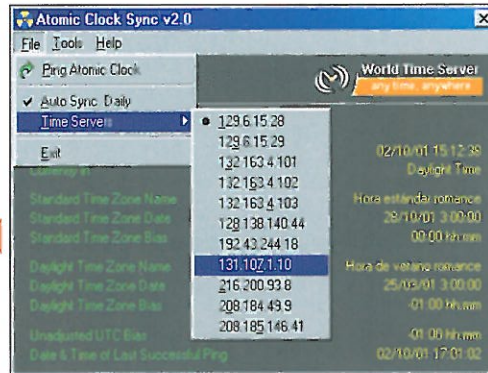
4 Si no estás conectado a la Red el programa intentará hacerlo para poder enviar el **ping** y, cuando estés en línea, a los pocos segundos recibirás un mensaje informándote de si tu reloj está en hora o si hay que hacerle algún tipo de ajuste. Eso sí, antes de realizar ningún cambio solicitará tu autorización a través de un cuadro de diálogo como el que ves en la imagen.



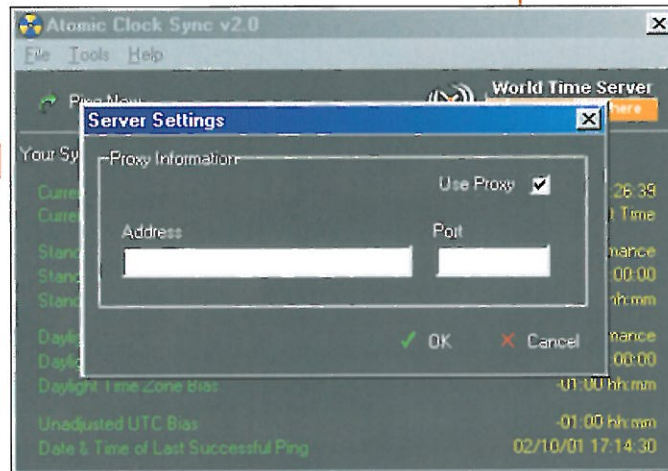


6 Si no estás contento con el reloj atómico que viene por defecto (porque tarda mucho o el servidor acostumbra a estar colapsado), puedes hacer diversas pruebas con otros relojes. Ve a **File/Time Servers** y verás una lista de los diferentes relojes que te ofrece el programa. Si tienes problemas con la conexión, seguramente te interese irlos probando hasta dar con aquel con el que puedas establecer una conexión más rápida.

5 Pero quizá no estés dispuesto a hacer un *ping* cada vez que sospeches que tu reloj se atrasa o adelanta unos minutos. Para descubrir si se produce algún desfase, existe la opción **File/Auto Sync. Daily** que se encarga de, una vez al día, hacer un *ping* de forma automática para comprobar si se ha producido algún desajuste y, si se así, corregirlo. Eso sí, tardará 24 horas en hacer otra comprobación.



7 Atomic Clock Sync también permite que todos los ordenadores de una red que compartan la conexión a Internet puedan tener instalada esta aplicación. Para ello, sólo necesitas configurar el programa para *proxy* en la opción a tal efecto que encontrarás en el menú **Tools/Proxy server**.



8 ¿Quieres saber la hora que tienen en Tegucigalpa, Indonesia o Aruba? Pulsa el icono **World Time Server** que te llevará directamente a una página de Internet con los horarios de casi todos los países del mundo.

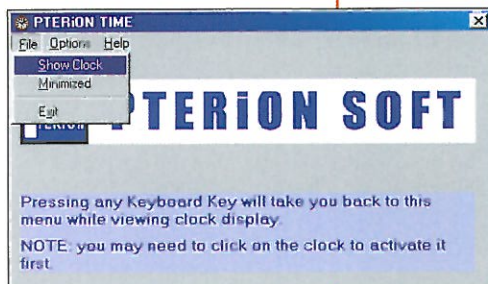
ATENCIÓN AL CORTAFUEGOS

Es posible que **Atomic Clock Sync** no pueda conectarse a los relojes atómicos a pesar de que tu conexión funcione bien y estén todas las opciones correctamente seleccionadas. La causa de ello puede ser que tengas instalado un **firewall** (literalmente un cortafuegos: una herramienta que sirve para proteger tu ordenador o a una red local) y por lo tanto tengas bloqueado el puerto 13, que es el utilizado para conectarse con este tipo de relojes. Si es así, es natural que no recibas ninguna información de los mismos, porque en realidad no puedes conectarte. Para solucionarlo, sólo tienes que desbloquearlo.



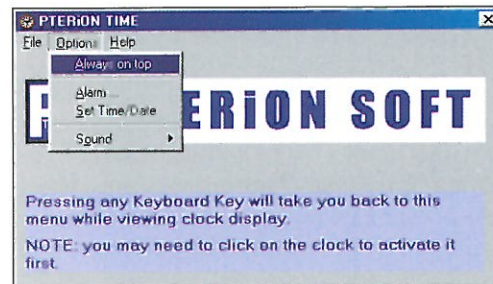
Siempre a tu hora

Si quieres que tu equipo te recuerde una cita o un acontecimiento específico, lo más adecuado en estos casos es utilizar una agenda electrónica que se convierta en tu ayudante personal y te organice los asuntos para que te puedas desentender de ellos. Pero si sólo quieres un recordatorio de la hora que es, hay programas que se convierten en verdaderos relojes de sobremesa. **Pterion Time** es un ejemplo. No está programado para hacer demasiadas cosas, pero es ideal para esta sencilla tarea.



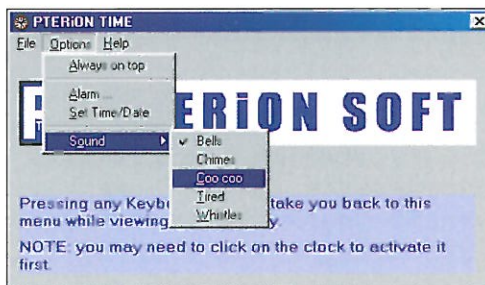
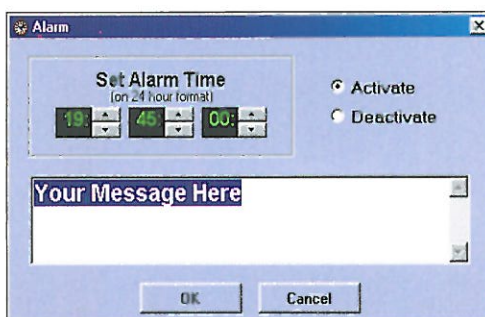
1 Si lo ejecutas, tendrás a la vista en todo momento la fecha y la hora, pero si tu vida no depende de que esté en primer plano a todas horas, lo primero que debes hacer para usar otros programas es pulsar cualquier tecla para ejecutar el menú.

En **Options** podrás desactivar **Always on top**, con lo que no tendrás que estar viéndolo en todo momento.



2 Cuando tengas el menú activado observarás que no puedes ver el reloj. Si lo necesitas sólo tienes que escoger la opción **Show Clock** del menú **File**. En este mismo menú encontrarás el único modo de minimizar el programa, o por lo menos, la ventana de opciones.

3 El principal objetivo de este programa es poder programar la alarma, acción que puedes configurar en **Options/Alarm**. Sólo tienes que introducir la hora a la que quieres que suene la alarma, activarla en el caso de que estuviera desactivada y poner algún tipo de mensaje, para que cuando se active recuerdes para qué la has puesto. Una opción muy útil sobre todo si es un mensaje para una tercera persona, otro usuario del ordenador, por ejemplo.



4 Para acabar de redondear la opción de alarma, también puedes escoger qué tipo de sonido te avisará. Por defecto sonarán unas campanas, pero puedes escoger un silbido, un cu-cú, etc.

5 Si has detectado algún error en la hora o en la fecha, puedes acceder a **Propiedades de Fecha y hora** desde este programa. Ve a **Options/Set Time/Date** y verás cómo se abre la pantalla correspondiente.



¿QUÉ HAY DE LA EXACTITUD?

Es muy difícil que un programa sea exacto y que la hora de tu equipo sea idéntica a la del reloj atómico, así que es normal que este tipo de programas avise de que puede haber cierto desfase desde que se lee la hora en el reloj hasta que llega a tu equipo. Pero como depende de factores como la calidad de tu conexión, la saturación de la Red, etc., poco puedes hacer. Eso sí, estamos hablando de un desfase mínimo: medio segundo.

Crea tu base horaria

Hay que reconocer que tener en primer plano a todas horas un reloj con la hora local no es demasiado lógico, a no ser que tengas que acabar un trabajo y quieras añadirte presión, o tengas miedo de llegar tarde a una cita. Pero a veces sí es interesante tener en cuenta la hora que es en otros países, por ejemplo, si tienes que comunicarte con alguna persona que vive en el otro extremo del planeta. Si quieres darle a tu ordenador un aire internacional, lo que necesitas es un programa como **Multiclock**.

1 Podría decirse que, como reloj, **Multiclock** es más bien minimalista. Tiene dos maneras de mostrar la hora: analógica

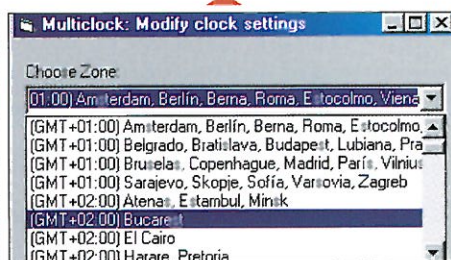


(como un reloj de agujas normal) y digital. Puedes escoger la que prefieras.

3 Una de las principales opciones de este programa es crear nuevos relojes para que el usuario tenga a su disposición las horas de varios puntos del mundo. Para crear un nuevo reloj, ve al menú y escoge **Add a new clock**. Sólo tendrás que escoger la zona horaria que desees, automáticamente aparecerá su nombre y ya tendrás dos relojes en tu pantalla con la hora actual.

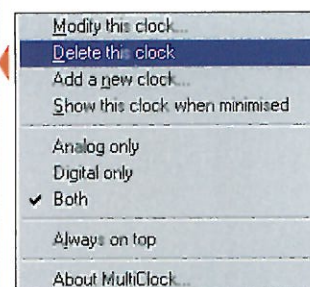
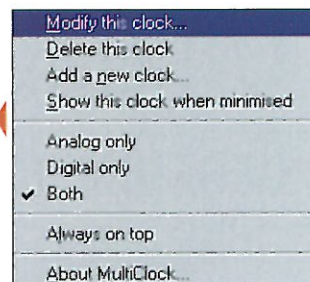
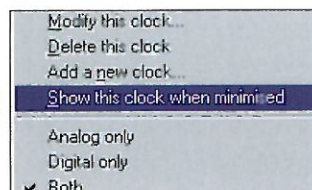
5 El poder ver todos estos relojes está muy bien, pero pasa como con los otros programas, a veces es un engorro tenerlos siempre en primer plano. ¿Y si sólo quieres saber el horario de Moscú, por ejemplo? Pues es muy sencillo, debes colocarte sobre el reloj deseado y escoger la opción **Show this clock when minimised**. Así, cuando minimices el programa, podrás seguir viendo la hora escogida en la barra inferior de tu barra de tareas.

2 Para abrir el menú de opciones tienes que colocar el puntero de tu ratón sobre cualquier punto de la pantalla del programa y pulsar el botón secundario. La primera opción es **Modify this clock**, es decir, poder modificar el reloj cambiando la zona horaria a voluntad. Verás que si haces algún cambio también se modificará el texto que aparece con el reloj, el que se refiere a la zona horaria que has escogido.



4 Puedes añadir al grupo todos los relojes que quieras. Así tendrás a la vista el horario de muchos países, pero si te cansas de alguno en concreto sólo tienes que colocarte sobre él, abrir el menú y escoger **Delete this clock**.

6 Las opciones que quedan son puramente de visualización; puedes escoger si quieres ver el reloj digital, analógico o ambos (que es la opción que viene por defecto). Ten en cuenta que si escoges ver sólo la hora en formato digital, el tamaño de la pantalla del programa se reducirá drásticamente. Además, también tienes la opción de que esta pantalla esté siempre en primer plano, activando la opción **Always on top**.





Unidades virtuales

GESTIÓN DEL ESPACIO EN DISCO

QUIZÁ EN ALGUNA OCASIÓN TE HAYAS INTERESADO POR LA POSIBILIDAD DE AÑADIR NUEVAS LETRAS DE UNIDADES DE DISCO A TU SISTEMA, CON EL FIN DE ESTABLECER UNA SEPARACIÓN QUE PERMITA GESTIONAR DE UN MODO ESPECIAL CIERTOS DATOS. LA OPCIÓN DE DIVIDIR UN DISCO EN PARTICIONES NO ES SENCILLA, ENTRAÑA ALGUNOS RIESGOS, Y NO PARECE LA ALTERNATIVA MÁS ADECUADA PARA CUESTIONES SENCILLAS. EL PROGRAMA **VIRTUAL DRIVE** ES UNA MAGNÍFICA RESPUESTA PARA SITUACIONES DE ESTE TIPO.

Para los usuarios avanzados, dividir un disco físico en varias particiones puede ser altamente recomendable en determinados escenarios. Por ejemplo, esta acción hará posible tener instalados varios sistemas operativos en el ordenador (con la inclusión de un típico menú al inicio para seleccionar la partición de arranque), o simplemente para aislar las carpetas de sistema y software de las carpetas que contienen documentos propios. Por otro lado, hace que sea menos dramática la periódica tarea de formatear el disco para hacer una limpieza general de Windows, ya que no será necesario crear copias de seguridad con todo el trabajo.

Al crear varias particiones, el sistema ve al disco como si de varias unidades independientes se tratara, mostrando las correspondientes letras de unidad para cada una de ellas. Interesante, ¿verdad? Sin embargo, esta operación implica adentrarse en el corazón de los sistemas de archivos, y no es, precisa-

mente, un proceso trivial para el usuario medio (si no se hace de forma correcta puede implicar la pérdida accidental, pero irreversible, de datos. O provocar desastres informáticos peores como la destrucción total de una unidad).

El programa **Virtual Drive** es capaz de simular este comportamiento para aplicaciones más modestas y puntuales, como puede ser un acceso más rápido y eficaz a unos datos determinados. Lo que hace este programa es crear una o varias unidades de disco virtuales, con las correspondientes nuevas letras asignadas (por ejemplo, **H:**), sin modificar en ningún caso la estructura interna del disco. Cada unidad virtual creada se corresponderá con la carpeta, ya existente, que tu elijas, con lo que acceder a la unidad será equivalente a acceder a dicha carpeta (es simplemente una nueva forma de acceso). Así, si creas por ejemplo la unidad virtual **Z:** a partir de una ruta existente tipo **C:\A\B**, ahora será posible el acceso al documento **C:\A\B\doc.ext** mediante la nueva ruta **Z:\doc.ext**. Y, nada de



complicaciones: puedes deshacer los cambios en cualquier momento sin riesgo de accidentes. Otra aplicación interesante de las unidades virtuales es la posibilidad de trabajar con imágenes de CD-ROM (u otro tipo de unidades) desde el disco duro, de la misma forma que se hace con el disco original. Basta con copiar el contenido del CD-ROM en una carpeta y crear después una unidad virtual para ésta. Trabajar desde el disco duro proporcionará una mayor velocidad, y más memoria RAM disponible en tu sistema (esto es así ya que los controladores empleados para el CD-ROM utilizan una cierta cantidad de memoria convencional). El contenido del CD-ROM funcionará perfectamente gracias

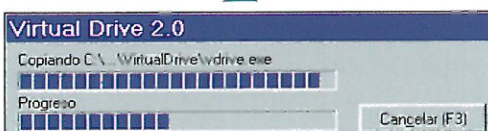
a que las rutas en la unidad virtual mantendrán el mismo formato.

Para complementar esta sección te ofrecemos en el CD-ROM el programa **Scanner**, que es otra formidable utilidad para la gestión del espacio de tus discos. **Scanner** te ofrece una especie de "vista de pájaro" de la distribución de tus carpetas según su tamaño, pudiendo navegar por ellas de una forma nueva y original. De esta forma resulta más fácil detectar qué directorios están empleando un mayor espacio, y decidir por dónde es conveniente "atacar" cuando sea necesario liberar espacio en tu disco duro. Una apuesta más cómoda que la del **Explorador de Windows**.

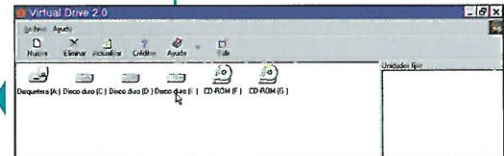
Crear una unidad virtual

El programa **Virtual Drive** está pensado para crear unidades virtuales a partir de carpetas de tu disco duro local sin modificar el formato o la configuración de los discos físicos reales. De esta forma conseguirás, por ejemplo, un acceso más rápido y una mejor organización de aquellos datos que uses con frecuencia.

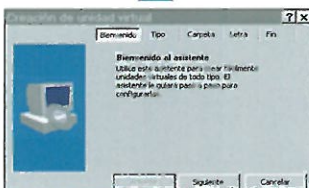
1 Ejecuta el programa de instalación aceptando todas las opciones que, por defecto, presenta el programa y, después, lanza el programa **Virtual Drive** a través del menú **Inicio/Programas/SileProg Virtual Drive/SileProg Virtual Drive**.



2 La pantalla principal de la interfaz muestra, en el cuadro de la izquierda, una lista con las unidades fijas, removibles, etc. instaladas en tu sistema. En la imagen puedes ver una configuración con una unidad de disquete (**A:**), dos discos duros físicos (el primero con dos particiones: las unidades **C:** y **D:**, y el segundo, la unidad **E:** y dos unidades de CD-ROM, una reproductora (**F:**) y una grabadora (**G:**).



3 Para crear una nueva unidad virtual puedes o bien pulsar el icono **Nueva** de la barra, o bien acceder al menú **Archivo/Nueva unidad**. Se abrirá el asistente **Creación de unidad virtual**, que te guiará paso a paso para configurar la rápidamente.



TIPOS DE UNIDADES



Disquetera: Unidad de discos flexibles.



Disco duro: Unidad local del sistema.



CD-ROM: Lector de discos compactos.



Unidad remota: Unidad en conexión con otro ordenador, en red.



Unidad RAMDRIVE: Unidad creada a partir de un sector de memoria RAM, normalmente de forma temporal por algún programa del sistema.

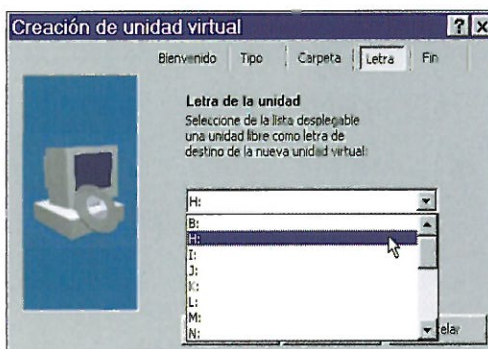


Unidad sin identificar: Es posible que sea un error o una unidad no compatible.

4 Tras pulsar **Siguiente**, el asistente te pide que selecciones el tipo de unidad virtual que deseas crear. Una **Unidad temporal** no volverá a aparecer tras reiniciar el sistema, mientras que una **Unidad fija** se creará automáticamente cada vez que inicies tu PC. En este último caso, la información sobre la unidad se guarda en el **Registro** y se carga automáticamente al iniciarse el sistema operativo Windows.

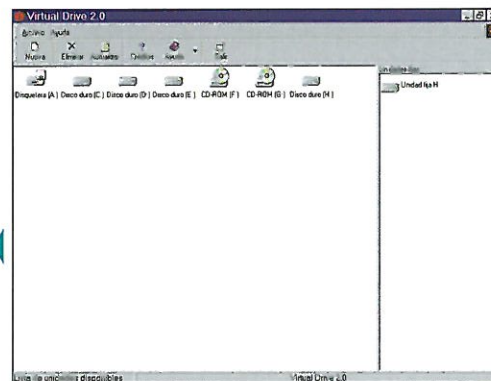


5 Elige **Unidad fija**, y a continuación pulsa **Siguiente**. Ahora el asistente pide que selecciones la carpeta de origen a partir de la cual se creará la nueva unidad. Pulsa el botón para navegar por tu sistema y localizarla (en el ejemplo se ha elegido un directorio llamado **Datos importantes**, ubicado en la unidad **D:**). Pulsa el botón **Siguiente** de nuevo para continuar con el proceso.



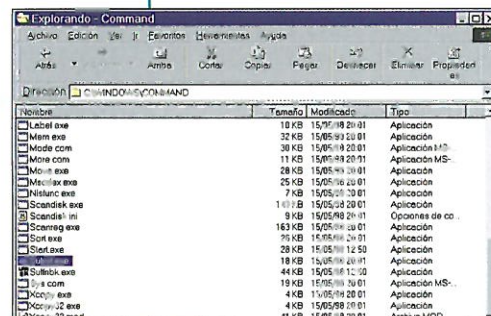
6 Es el momento de escoger la letra de destino de la nueva unidad virtual, en este caso **fija**, que es posible elegir entre todas las letras que están libres y que puedes ver en el cuadro desplegable (en el ejemplo se ha elegido la siguiente a la última ocupada, es decir, la **H:**).

7 Accederás a la última pantalla del asistente, que te muestra los datos de la configuración (puedes modificarlos pulsando el botón **Anterior**). Si está todo correcto, pulsa **Finalizar**. Aparecerá la nueva unidad en el cuadro izquierdo de unidades disponibles y en la lista **Unidades fijas**, en la parte derecha de la interfaz.



EL ARCHIVO SUBST.EXE

Si observas que no se ha creado la nueva unidad virtual deberás comprobar que en la carpeta **C:\WINDOWS\COMMAND** de tu disco duro aparece un archivo llamado **Subst.exe**, que es el archivo de sistema de Windows utilizado por el programa **Virtual Drive**. Si no lo tienes, búscalo en el CD-ROM de Windows. Por ejemplo, en Windows Millennium se encuentra en el fichero comprimido del sistema **Win_17.CAB**, mientras que en Windows 98 podrás encontrarlo en **Win98_41.CAB**.



8

A partir de este momento puedes acceder ya a la nueva unidad desde cualquier programa (tal y como lo haces con una unidad real), pero sin perder de vista que se trata de una emulación. Por ejemplo, no es posible desfragmentar una unidad virtual, asignarle una etiqueta distinta a la unidad de origen, formatearla, etc. Debes saber que si eliminas un archivo en la unidad virtual también lo harás desaparecer de su carpeta original. Que quede claro: lo que estás haciendo no es una copia de datos, sino otra forma de acceder a ellos.



9

Es posible definir tantas unidades virtuales como necesites. El límite viene marcado por la cantidad de letras de unidad libres que disponga tu sistema (en la figura puedes ver dos nuevos discos, las unidades I: y J:). El disco I: es una unidad temporal, y por ello no aparece en la lista **Unidades fijas**, sino únicamente en el panel izquierdo **Lista de unidades disponibles**. Cuando reinicies el PC, dicha unidad desaparecerá.

10

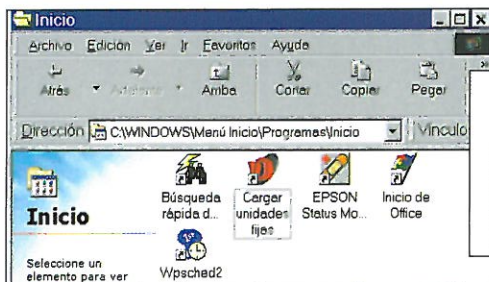
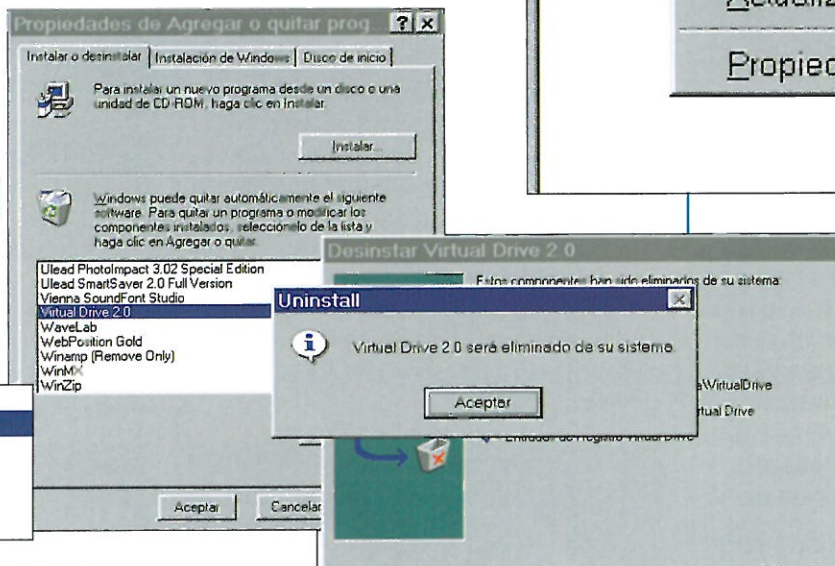
Eliminar una unidad virtual es tan sencillo como seleccionarla y pulsar el botón de la barra **Eliminar**, o bien el botón secundario del ratón. Ello no implica la eliminación de la carpeta de origen que ha dado lugar al disco, que permanece intacta.



11

Es conveniente que si no vas a necesitar las unidades virtuales durante un cierto tiempo desinstales **Virtual Drive**, desde el **Panel de control**. Ello te asegurará la eliminación del acceso directo al menú de **Inicio** de Windows, y de esa forma ganarás rapidez al arrancar el sistema operativo.

Vienna SoundFont Studio
Virtual Drive 2.0
WaveLab
WebPosition Gold
Winamp (Remove Only)
WinMX

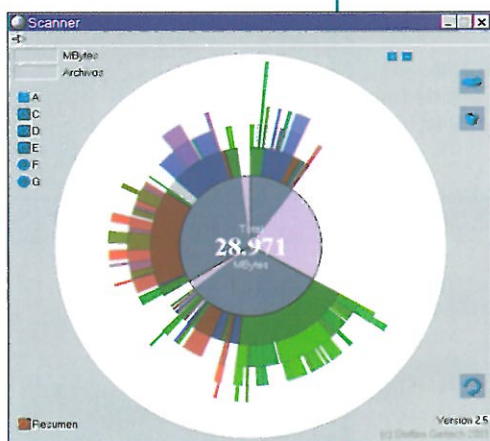


COMPROBACIONES

Al reiniciar el PC, la unidad virtual fija **H:** seguirá en su sitio. De no ser así, comprueba la existencia del enlace [Cargar unidades fijas en Programas/Inicio](#). En caso de que dicho enlace no existiera, reinstala el programa para solucionar el problema.

Tus discos, a vista de pájaro

Scanner es una magnífica utilidad que te facilita una visión, desde la mejor perspectiva, de la distribución del espacio de tu disco duro: a través de un gráfico sistema de diagramas de tarta. Además, incorpora diversas funciones para gestionarlo, por lo que te ayudará a decidir qué puedes eliminar cuando sea necesario liberar espacio. Y es que, según se dice, no importa lo grande que sea tu disco: siempre llegará un día en que estará lleno.

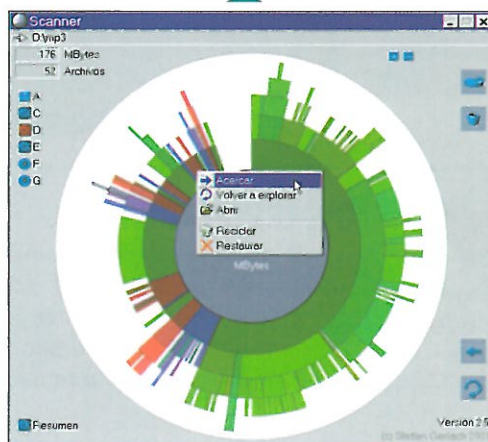


1 Nada más ejecutar el programa, éste hace un análisis de tu sistema.

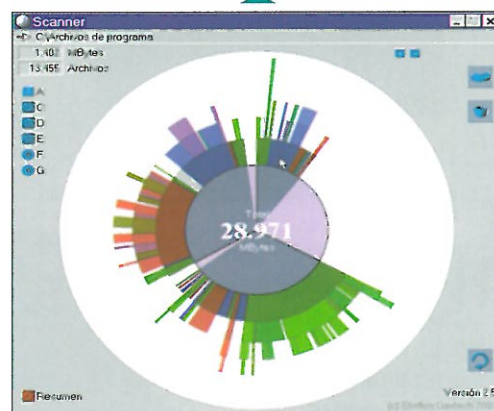
Scanner muestra un diagrama de tarta extendido con anillos concéntricos, que ilustran la distribución del espacio de tus discos. En esta representación, los sectores exteriores corresponden a los niveles más profundos de las carpetas, y el área de cada objeto es proporcional al tamaño que ocupa cada uno.

Los botones "+" y "-" ubicados sobre el diagrama modificarán el tamaño de la ventana de aplicación.

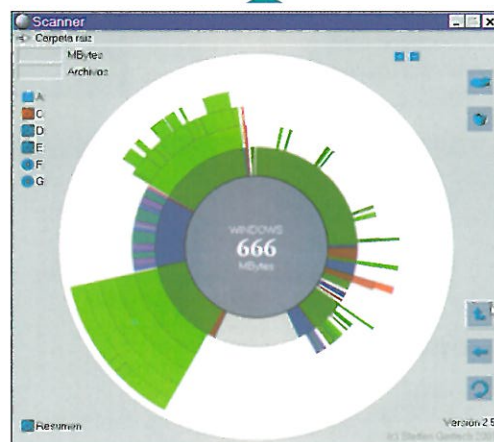
3 Para ver la información de una unidad de disco en concreto, selecciónala pulsando alguno de los botones del lado izquierdo. Puedes hacer zoom de una carpeta determinada: para ello localízala moviéndote por el diagrama (el programa te informa del directorio al que apunta el cursor) y haz clic sobre el sector que la representa (también a través de **Acercar**, desde el menú contextual). Obtendrás un nuevo gráfico con la distribución de archivos y subcarpetas del directorio indicado.



2 El espacio libre de los discos se representa por los sectores centrales, que tienen un tono violado. Al situar el puntero sobre un objeto determinado, verás que, en la parte superior izquierda de la interfaz, aparecen una serie de datos. En unos sectores correspondientes a una carpeta, podrás ver el nombre de ésta, el espacio en MB y el número de archivos contenidos.



4 Puedes llegar, de esta forma, hasta cualquier ramificación visible de la estructura de directorios. Para subir un nivel, pulsa el botón **Carpeta raíz**, que muestra una flecha hacia arriba. También es posible volver a la ruta anterior utilizando el botón **Atrás**.



CARPETAS INVISIBLES

Debes tener en cuenta que el uso de **Scanner** como un **Explorador de Windows** alternativo es limitado, ya que los objetos más pequeños (las carpetas de un tamaño menor) pueden ser invisibles para el programa.

Scanner

C:\temp

30 MB/bytes
51 Archivos

A
C
D
E
F
G

Tamaño
9,529 MB/bytes

- Accionar
- Volver a explorar
- Abrir
- Reciclar
- Eliminar

Resumen

Version 2.5

8 Si un día necesitas desinstalar este programa basta con que borres los archivos de forma manual. Esta aplicación no modifica, en ningún momento, los archivos de sistema de Windows.

The screenshot shows a Windows XP desktop with a 'TEMP' folder icon. The folder's context menu is open, showing standard file operations. The 'TEMP' folder is located in the 'C:\WINDOWS\TEMP' directory, as indicated by the address bar. The taskbar at the bottom shows the 'Start' button and several open applications, including 'Internet Explorer' and 'Windows Explorer'.

Si previamente has creado una unidad virtual con **Virtual Drive**, la información de la carpeta que la origina aparecerá, evidentemente, duplicada. Esto dará lugar a un tamaño total del sistema erróneo en el **Resumen**. Si quieres solucionarlo, accede al menú contextual de la unidad creada y desactiva la opción **Resumen**, para que no aparezca en éste.

Mecanografía & Juegos

MEJORAR EL USO DEL TECLADO



MANEJAR CON SOLTURA EL TECLADO ES ESENCIAL NO SÓLO PARA OBTENER EL MÁXIMO RENDIMIENTO EN EL TRABAJO. TAMBIÉN EN EL MOMENTO DE DIVERTIRSE CON EL PC, LA HABILIDAD A LA HORA DE TECLEAR ES UN ASPECTO FUNDAMENTAL. A DIFERENCIA DEL RATÓN, EL TECLADO SIEMPRE PUEDE USARSE DE FORMA MÁS RÁPIDA Y EFICAZ; BASTA CON ENTRENARSE Y EMPLEAR LOS PROGRAMAS ADECUADOS.

Tux Typing es un programa con el que se puede mejorar la rapidez a la hora de usar el teclado. No se trata de un curso de aprendizaje, sino más bien de entrenar los reflejos a la hora de teclear. Bajo su inocente apariencia de juego para niños, se oculta un programa tremendamente adictivo que, en cuanto le tomes el pulso, te arrastrará irremediablemente a escribir como un poseso para mantener al pingüino bien alimentado. El protagonista del juego es Tux, el pingüino "estrella" del sistema operativo Linux. ¿Y por qué ese pingüino? Porque **Tux Typing** fue programado originalmente para el

sistema Linux, si bien se ha usado para su creación un código fácilmente transportable a otros sistemas operativos, como

BeOS o, en el caso que nos ocupa,

Windows. **Tux**

Typing es un ejemplo claro de una manera de entender los programas informáticos, basada en código disponible para todos y en programas gratui-

tos. Los programadores, fieles a esta idea, se agrupan bajo la licencia GNU, una licencia de software gratuito bajo la que se distribuye **Tux Typing**.

APTO PARA TODOS LOS PÚBLICOS

Tux Typing es un programa que, por su aspecto, puede llevar a pensar que está pensado sólo para niños. Esa idea se desvanece en el momento en que pruebas a jugar con él en los niveles más avanzados; pronto descubrirás que sólo si entrenas con dedicación conseguirás exprimir todas las posibilidades del programa. Prueba primero con las letras sueltas y ve subiendo de nivel hasta atreverte con las palabras. Cuando la pantalla esté llena de palabras cayendo a distintas velocidades, empezarás a entender la importancia de ser rápido en el manejo del teclado. Y no te preocupes por el andar pausado de Tux: cuando la situación lo requiere, emprende unas carreras que le permiten llegar a todos los rincones... siempre que cumplas tu parte del trabajo y escribas correctamente las palabras.

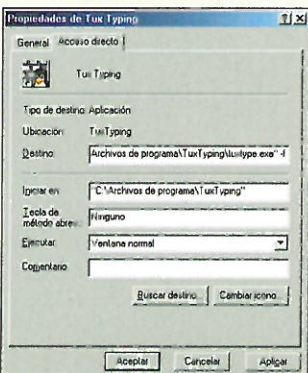
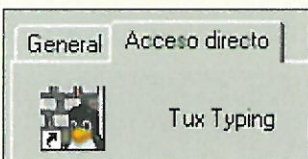
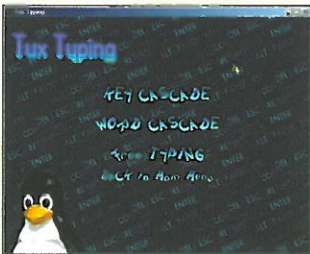
Tux Typing no sólo te ayuda a escribir más rápido; con él también lograrás mejorar la precisión. En efecto, sólo cuando escribas correctamente una palabra ésta será devorada por el insaciable Tux. Si la escribes mal, el pingüino no se moverá del sitio y no capturará el pescado. Cuando te ocurra esto, empieza inmediatamente a escribir la palabra de nuevo. No intentes usar la tecla de retroceso porque no sirve de nada. La única opción ante un error es volver a empezar a escribir la palabra inmediatamente.



Entrenamiento con Tux

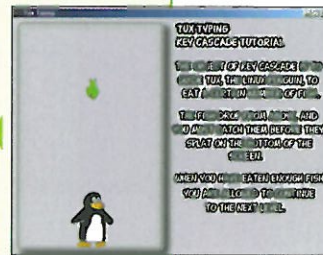
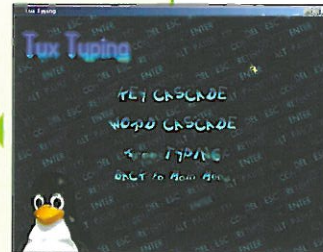
Cualquier entrenamiento requiere una cuidada planificación. Si quieres conocer de qué va el programa, empieza por los tutoriales y la escritura libre (**Free typing**). Superada esta primera fase, escoge las letras sueltas. Cuando te desenvuevas con soltura, puedes pasar a las palabras completas. En cada caso, empieza por el nivel más sencillo y ve aumentando la dificultad a medida que superes las diferentes etapas. Si actúas así, disfrutarás al máximo del juego... ¡y de tu teclado!

1 La primera pantalla de **Tux Typing** contiene el menú principal del programa. La opción **Key cascade**, la primera, da paso a la caída de las letras sueltas. La segunda opción, **Word cascade**, entra en el modo de palabras completas. La tercera, **Practice**, es donde te podrás informar sobre cómo funciona el juego y podrás practicar sin preocupaciones. Finalmente, **Exit the game** se usa para salir del programa.

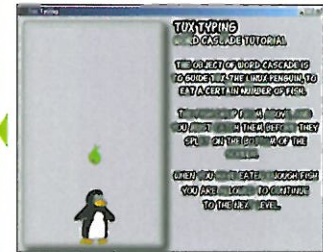


2 Tras pulsar la opción **Practice** aparece un nuevo menú. Las dos primeras opciones, **Key cascade** y **Word cascade** dan paso aquí a dos breves tutoriales, mientras que **Free typing** te permite practicar sin límite. La última opción, **Back to Main Menu** te lleva de vuelta a la ventana principal del programa.

3 Al pulsar la opción **Key cascade** la ventana cambia para presentar un tutorial sobre la opción de letras sueltas. En este tutorial no es preciso que hagas nada: límitate a leer las instrucciones y ver la animación en la parte izquierda. La pantalla cambiará automáticamente transcurrido cierto tiempo. Si quieres interrumpir el tutorial antes de que éste finalice, puedes pulsar la tecla **Esc**.



4 La opción **Word cascade** presenta un tutorial sobre la opción de palabras completas. Al igual que en el caso anterior, no es preciso que hagas nada: la pantalla se irá actualizando automáticamente. Ten en cuenta que cuando caen palabras, a pesar de contar con varios peces, cada palabra cuenta como una sola, y Tux la devorará de un solo bocado. También aquí puedes pulsar la tecla **Esc** para salir del tutorial en cualquier momento.



LAS OPCIONES DE INICIO

Tux Typing admite diversas opciones de inicio que, insertadas en la línea de mandatos, configuran el programa de una u otra forma. Algunas de ellas son especialmente interesantes:

- **-w**: inicia el programa en una ventana.
- **-f**: inicia el programa a pantalla completa.
- **-ns**: desactiva el sonido del juego.
- **-sp**: acelera el juego.

Para insertar estas opciones, abre el menú **Inicio/Programas/Tux Typing** y finalmente **Tux Typing**. Usa el botón secundario del ratón sobre dicha opción para abrir el menú contextual y selecciona la opción **Propiedades**. En el cuadro de texto **Destino**, inserta al final (más allá de las comillas) la opción que quieras usar. Por ejemplo, para iniciar **Tux Typing** a pantalla completa, el texto de este cuadro debe quedar así: **"C:\Archivos de programa\TuxTyping\tuxtype.exe" -f**. Puedes insertar más de una opción, separándola con espacios, como **-f -ns** para empezar a pantalla completa con el sonido desactivado.

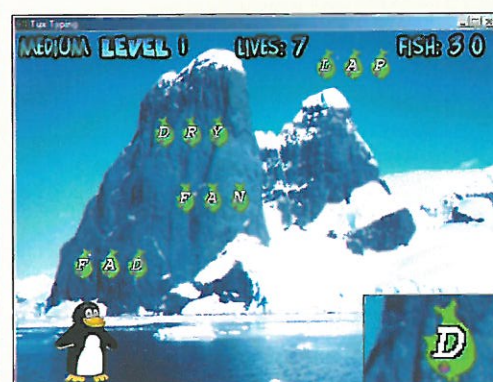


5 La última opción de la ventana **Practice** es **Free typing**. Púlsala para acceder a un escenario en el cual podrás practicar sin tener que preocuparte de puntuación, vidas o niveles. Al principio pasarás probablemente bastante tiempo haciéndote con el juego aquí; más adelante, cuando seas un jugador experimentado, ya no necesitarás volver a este punto.

Cuando tengas suficiente, pulsa la tecla **Esc** para salir de este modo de entrenamiento.



7 En la parte superior de la pantalla del juego aparecen distintos datos: el nivel (**Easy**), el nivel (**Level**) dentro de la partida actual, las vidas (**Lives**) que te quedan y los peces (**Fish**) que has de capturar para avanzar al nivel siguiente. Ve pulsando la letra que se encuentra en el interior de cada pez para capturarlo. Atención: no pulses la letra siguiente hasta haber devorado el primer pez, o Tux irá a por el segundo ignorando el primero (y perderás una vida).



6 De vuelta al menú principal del juego, selecciona la primera opción, **Key cascade** para empezar a jugar en el modo de letras sueltas. Aparece un nuevo menú con los distintos niveles de dificultad disponibles. El primero de ellos, **Easy**, es el más fácil, seguido de **Medium** y finalmente el más duro, **Hard**. La dificultad aumentará con cada nivel: **Easy** presenta las letras con mayor lentitud, mientras que **Hard** es más rápido, caen más letras y, como dificultad añadida, cada letra cae a una velocidad distinta, aportando una complicación que te hará sudar para superar los niveles del juego.

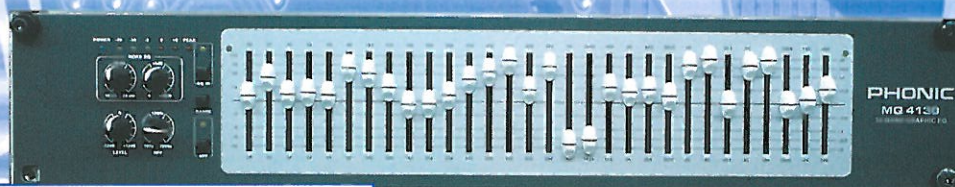


8 Juegas en la modalidad **Word cascade** y en lugar de peces sueltos tendrás que capturar grupos de peces. Para ello, escribe la palabra que forma cada grupo de peces. Cada grupo se captura y cuenta como una unidad. Si te equivocas al escribir, olvídate de lo hecho y vuelve a escribir la palabra correctamente. La longitud de las palabras aumentará progresivamente a medida que subas el nivel de dificultad, de modo que aquí es fundamental avanzar paso a paso y empezar por el nivel **Easy**, para pasar a niveles superiores cuando adquieras mayor soltura.

LOS DIEZ DEDOS DE LAS MANOS

La mayoría de usuarios utiliza el teclado con uno o dos dedos. Este uso puede ser adecuado para situaciones muy concretas, pero en general supone una pérdida de tiempo y de posibilidades. Incluso la mayoría de juegos actuales exigen el uso de tal cantidad de teclas, que no está de más tomar el hábito de usar cada dedo para una tecla distinta. Sin embargo, el tema es sangrante cuando se trata de escribir textos de cierta longitud. Aunque la práctica mejora la velocidad, cuantos más dedos uses para escribir mayor será la velocidad y más cómoda será la postura de las manos sobre el teclado. Además, distribuirás los impactos con las teclas entre todos los dedos, disminuyendo la sobrecarga sobre una articulación concreta; y el tiempo invertido en aprender lo recuperarás con creces al poco tiempo.





Aprendiz de DJ

GROOVE & TECHNO SESSIONS (4)

EN ESTA CUARTA ENTREGA SE PRESENTAN LOS ÚLTIMOS MÓDULOS DEL PROGRAMA CON LOS QUE VAS A PODER TRABAJAR EN TUS COMPOSICIONES DE **TECHNO MAKER**: **WAVEED** Y **LIVEJAM**. EL PRIMERO ES UN POTENTE EDITOR DE AUDIO QUE TE VA A PERMITIR MODIFICAR LAS MUESTRAS; Y EL SEGUNDO TE VA A AYUDAR A SEGUIR EL CAMINO QUE PISAN LOS MEJORES DJ.

Desde siempre (pero en los últimos tiempos aún con más fuerza) el *discjockey* (de forma abreviada, DJ) es el gurú de las pistas de baile: es quien ejecuta y posee el poder sobre la música que suena en una discoteca. Es quien, desde la cabina, tiene como principal objetivo entretener a la gente que ocupa el local, sobre todo a través de la música, combinando todos los elementos e intentando que la sesión transcurra de forma fluida y además que sea del agrado de la mayoría del público. Aparte de seleccionar canciones y que las transiciones entre éstas sean suaves y sorprendentes, hay muchas otras cosas que un DJ puede hacer para conseguir "una buena sesión". Desde principios de los 80 algunos DJ empezaron a intervenir activamente en la música procedente de sus vinilos, añadiendo efectos como el *scratch* (forzando manualmente la rotación de los giradiscos para conseguir los más variados efectos), o mezclando la grabación original con otros elementos, como ritmos electrónicos propios o fragmentos de otras piezas. Actualmente, en no pocos casos, los DJ han al-

canzado el nivel de creadores musicales. Editan sus propios discos que, aunque incorporan elementos ajenos, constituyen obras personales, donde cada uno impone su estilo propio. Las posibilidades que pone a tu alcance el módulo **LiveJam**, que te ofrecemos en esta entrega, podrían enmarcarse perfectamente dentro de algunas de las funciones que puede desempeñar un DJ. De hecho, algunos DJ utilizan en sus sesiones aparatos que realizan una tarea muy similar. Con **LiveJam** podrás actuar en tiempo real sobre el desarrollo de la mezcla, utilizando un grupo de botones para controlar la activación o desactivación de cada pista. Además, este módulo puede trabajar a partir de las muestras de una composición de **Techno Maker**, así que se presentan como una excelente vía para remezclar tus propios temas, y de esta forma conseguir varias versiones distintas de una canción.



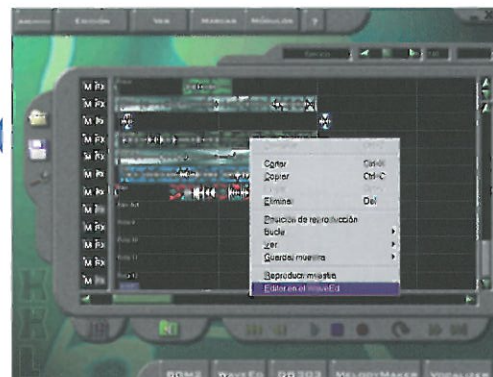
Un editor de audio muy capaz

El módulo **WaveEd** de **Techno Maker XXL** es un potente editor de audio con el que podrás modificar las muestras incluidas en tu composición desde la ventana principal de arreglo. Con él, podrás alterar el archivo original de muchas y variadas maneras, aplicar efectos, y volcar el resultado final en una nueva muestra.

1 Es posible acceder a **WaveEd** en cualquier momento durante la composición de un tema. Para entrar en el módulo, selecciona la muestra que desees modificar desde la ventana de arreglo de **Techno Maker XXL**, y luego elige mediante el botón secundario la opción **Editar en el WaveEd**. También puedes pulsar el botón **WaveEd**, situado en la parte inferior de la interfaz.



2 Se lanzará la ventana del módulo, en la que puede verse la forma de onda de la muestra. Un editor de audio, en general, trata al sonido con una flexibilidad comparable a la que ofrece un procesador de textos con la palabra escrita; así, dispones de los iconos de **Cortar**, **Copiar** y **Pegar** (también desde el menú **Edición**, o a través del botón secundario), para reorganizar el material de audio.



3 Ahora vamos a escuchar la muestra en sentido inverso. Esto puede conseguirse mediante la función **Invertir**, en el menú **Especial**. Este efecto es capaz de producir unos resultados sorprendentes, distintos según el tipo de muestra con el que trabajes, y es un efecto empleado desde hace décadas (aunque antes de la era digital sólo era posible conseguirlo re-
produciendo las cintas en sentido contrario).



4 **Modificar el volumen y Normalizar**, ubicadas ambas en el menú **Especial**, permiten cambiar el nivel de la muestra; la primera de forma manual (introduciendo el valor deseado en el diálogo **Graduar el efecto**), y la segunda de forma automática, asegurando el máximo volumen posible sin sobrepasar el nivel de saturación.



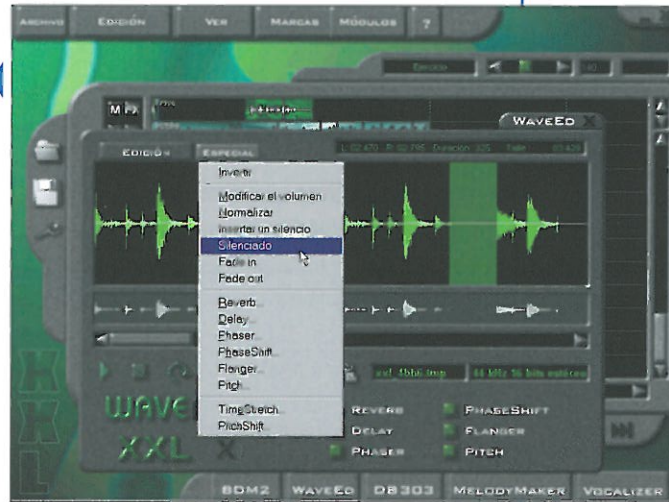
ESCUCHAR FRAGMENTOS

Para seleccionar un fragmento de audio, haz clic y arrastra la zona que desees desde la forma de onda. Luego puedes ajustar los puntos de inicio y fin de la selección, situándote sobre estos extremos, cuando el puntero del ratón se convierta en una flecha bidireccional. Al pulsar el botón **Reproducir** escucharás el área seleccionada.

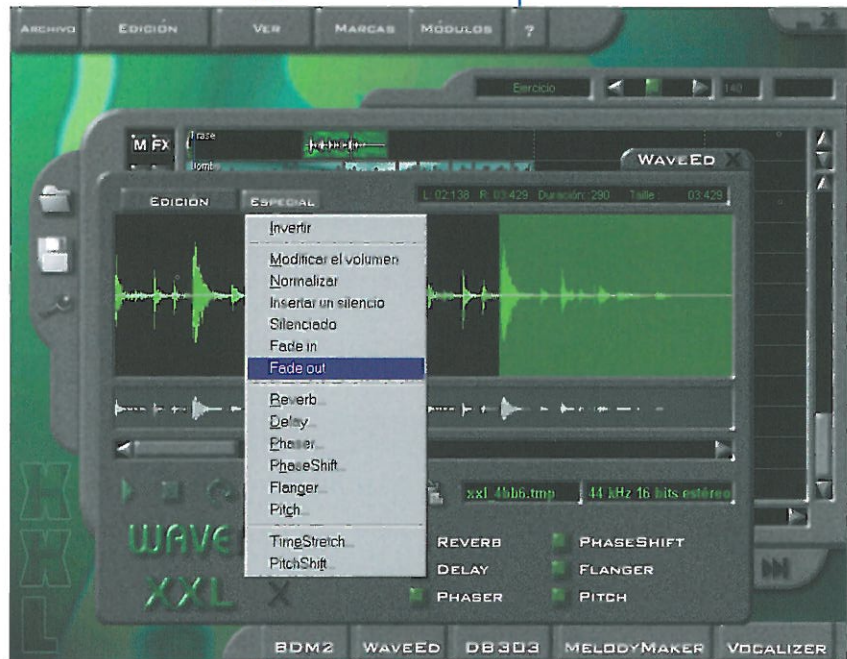
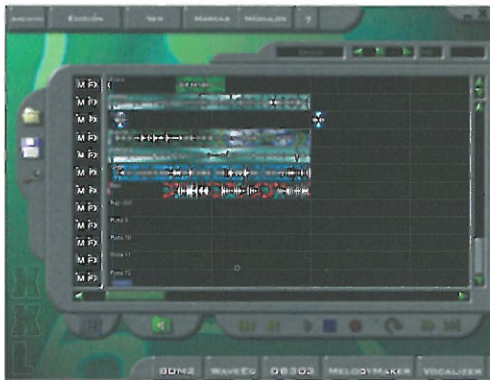


5 También puedes suprimir el sonido de la zona seleccionada activando la opción **Silenciado**. Si quieres insertar una pausa, coloca el cursor en el lugar en que quieres que aparezca y pulsa en la opción **Insertar un silencio**.

6 WaveEd también te permite introducir todo tipo de efectos a la muestra: efectos de retardos (**Reverb**, **Delay**), de modulación (**Phaser**, **PhaseShift**, **Flanger**) y de tono (**Pitch**). Los efectos **TimeStretch** y **PitchShift** del menú **Especial** permiten estirar o comprimir la muestra, a partir de la variación de su longitud o del tono resultante, respectivamente. Puedes escuchar el resultado antes de aplicar el efecto pulsando el botón **Vista Previa**.



7 Las funciones **Fade In** y **Fade out** se usan para crear fundidos de entrada o de salida, aumentando o disminuyendo gradualmente el volumen entre los niveles originales y el nivel de silencio. Son efectos que harán que tu muestra tenga un aire más profesional, y pueden emplearse por ejemplo con el archivo WAV de salida para conseguir el típico fundido al final de la canción (**Fade out**, en este caso).



8 Para exportar la muestra resultante al arreglo de **Techno Maker**, pulsa el botón **XXL** cuando estés satisfecho con tus modificaciones. La muestra original quedará reemplazada.



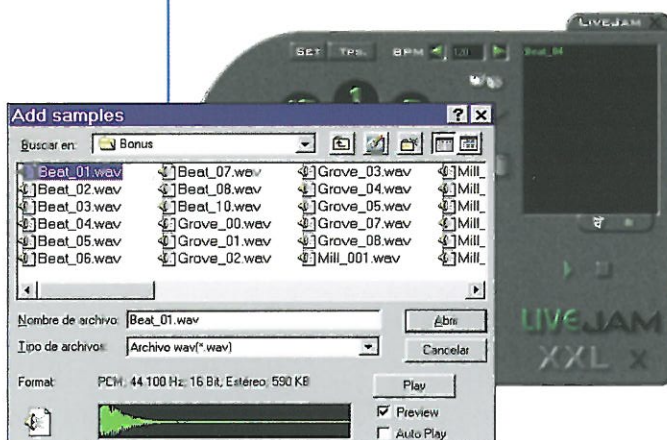
MARCHA ATRÁS

WaveEd permite deshacer la última operación realizada, mediante la opción **Cancelar** del menú **Edición** (o también pulsando **Ctrl+Z**). Sólo es posible deshacer el último paso. Si tienes que retroceder aún más, deberás empezar desde cero cerrando **WaveEd** y abriéndolo de nuevo, para recuperar el sonido original.

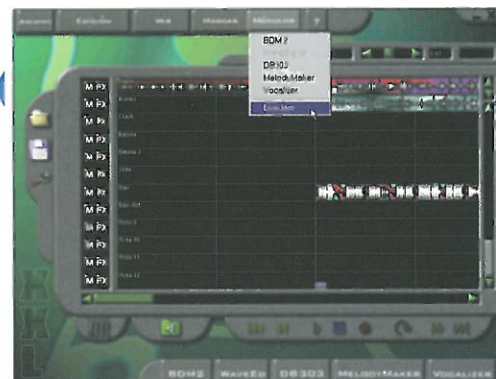
Música en vivo

Una de las posibilidades más divertidas y creativas que ofrece **Techno Maker XXL** es el módulo llamado **LiveJam**, con el que podrás convertirte en un auténtico DJ. Trabaja totalmente en tiempo real, y es una forma muy rápida de probar nuevas ideas y obtener resultados inmediatos. Es también un excelente método para crear variaciones de un mismo tema o remezclas.

1 Para tener acceso a este módulo desde la edición de una canción, primero deberás guardar ésta y a continuación elegir la opción del menú **Módulos/LiveJam**. También puedes lanzarlo independientemente a través del menú de **Inicio**, accediendo a **Programas/Data Becker/Techno Maker XXL/Live Jam**.



3 Puedes escuchar los sonidos del listado simplemente pulsando sobre su nombre de archivo. Para insertar una muestra en un disco determinado, arrástralo con el ratón hasta éste. Si quieres suprimir una muestra, desplázala desde el disco hasta la papelera.



2 El centro de la ventana representa un plato giratorio virtual compuesto de doce discos. Cada uno de estos discos está destinado a una muestra, que puede ser cualquiera de las incluidas en el listado del recuadro superior. Si has abierto **LiveJam** desde la edición de una canción, la lista estará formada por las muestras empleadas; y si por el contrario se ejecuta aparte deberás ir cargando los sonidos mediante el botón **Importar una muestra**.

Desplace una pista hasta 'aquí' para suprimirla



4 Los indicadores luminosos de color rojo te informan si un disco está activo, y pulsando sobre ellos puedes activarlo o desactivarlo. Otra manera de hacerlo es pulsando la letra del teclado del PC asociada con cada disco (**A** para el disco 1, **S** para el disco 2, etc.).



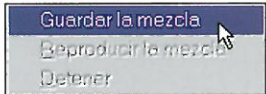
5 Pulsa el botón **Reproducir** para empezar a realizar pruebas de mezcla. La idea es ir activando y desactivando los discos a voluntad, para controlar en tiempo real el desarrollo de la pieza. Puedes ajustar el volumen de cada disco independientemente, haciendo clic sobre él y actuando sobre el control **Volumen** del cuadro central.



6 También puedes colocar muestras en las casillas, **V**, **B** y **N** situadas debajo del plato giratorio. La diferencia que presenta esta posibilidad es que las muestras aquí se "dispararán" en el momento preciso en que las actives, aunque no estén a tiempo con la canción; y se desactivarán automáticamente al acabar de reproducirse. Puede ser útil para frases de voz o para efectos especiales.



7 Pero **LiveJam** no es solamente puro entretenimiento, sino que ofrece todo lo necesario para poder trabajar de una forma más seria con los resultados que consigas. Puedes grabar tu sesión pulsando el botón **Guardar**, o bien desde el botón superior **Tps.** eligiendo **Guardar la mezcla**. Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Detener la 'grabación'**. Podrás escuchar el resultado, a través del botón



Reproducir la 'grabación'.



8 Luego podrás trasladar la mezcla a la canción de la ventana principal de **Techno Maker XXL**. Para ello, tras haber efectuado una grabación con la que estés satisfecho, pulsa el botón **XXL**. En ese instante el archivo será reemplazado automáticamente. Ahora puedes modificar el arreglo final a tu gusto, aplicando efectos, variando las panorámicas, etc. con toda la flexibilidad de la ventana de arreglo del programa.



CUESTIÓN DE AZAR

Si no sabes muy bien por dónde empezar, es posible que la opción **Piloto automático**, que muestra el símbolo de una varita mágica, pueda resultar útil. Con esta función el programa efectúa aleatoriamente su propia mezcla, con lo que deberás estar atento y fijarte bien cuando una combinación determinada sea de tu agrado para poder reproducirla manualmente más tarde.



Hazte famoso en Internet

PUBLICAR LA DIRECCIÓN URL

CONSEGUIR ESPACIO EN INTERNET ES CADA DÍA MÁS FÁCIL. SI CONTRATAS UNA CUENTA EN UN PROVEEDOR, TE OFRECEN VARIOS MEGABYTES PARA ALOJAR TU PÁGINA PERSONAL. POR TANTO LA SITUACIÓN HA DADO UN VUELCO; AHORA LO DIFÍCIL YA NO ES CONSEGUIR EL SUFICIENTE ESPACIO, NI SIQUIERA CREAR LA WEB, LA PRINCIPAL DIFICULTAD RADICA EN DARTE DE ALTA EN LOS BUSCADORES PARA QUE CUALQUIER NAVEGANTE PUEDA LOCALIZAR TU WEB. EL OBJETIVO ES HACERTE FAMOSO.

SÓLO A BUSCADORES

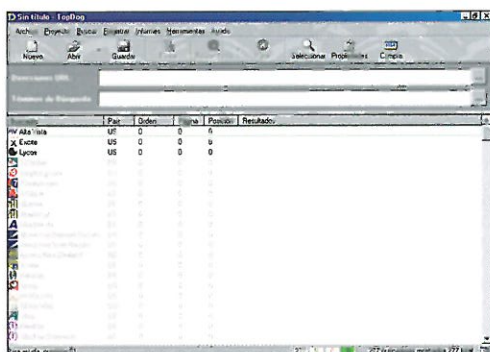
Hay páginas dedicadas exclusivamente a ofrecer al navegante centenares de enlaces a sitios web de todo tipo y, por lo tanto, es un muy buen sistema para que tu web esté disponible. Por ejemplo, **ARC Site Submitter** es un programa que no sólo te inscribe en buscadores, sino también en listados de **links**. Otras utilidades como **Top Dog Search Engine** te dicen qué lugar ocupa tu web en los listados de visitas de los buscadores.

Quizá te hayas preguntado en alguna ocasión por qué razón todos los buscadores tienen tantas páginas relacionadas con temas variados. No es que tengan empleadas a miles de personas que se dedican a rastrear la Red y a ir preguntando a las empresas e internautas si tienen una web personal, sino que los propios creadores de sitios web son quienes envían sus direcciones URL para que estas pasen a formar parte de los listados de los motores de búsqueda. Así, los interesados en

determinados temas tienen muchas páginas donde escoger gracias a estos portales; y los creadores de webs están satisfechos porque no sólo han dejado su huella en el ciberespacio, sino que además es fácil encontrarla. Así que, después de crear tu sitio web, si quieres que tu página esté disponible para que todos los internautas puedan tener acceso a ella debes "publicarla", o sea, hacer que los usuarios de Internet puedan encontrarla cada vez que busquen un tema que se trate en tu *home page*. Los buscadores son unos portales que cubren esa necesidad. Cuando quieres encontrar información sobre un tema concreto debes dirigirte a un buscador y a través de palabras clave localizar las páginas relacionadas.

COLUMNA VERTEBRAL

En realidad, los buscadores son una de las espinas dorsales de la Red. ¿Cómo se podrían encontrar páginas web o informaciones concretas si no existiera ningún "sitio" donde estuvieran centralizadas, registradas y ordenadas?



Pero el hecho de que los buscadores sean tan necesarios en la Red hace que también su número se multiplique. En general, existen algunos altamente especializados; pero los más conocidos son los generales, aquellos que permiten buscar desde servidores de *chats* para hacer amigos, hasta software o tutoriales de programas y aplicaciones. Y si quieres que tu web tenga cierto nivel y esté disponible en los buscadores más importantes, tendrás que darla de alta.

Dar de alta una web en los buscadores es una tarea que suele aburrir al usuario medio. Las empresas lo suelen tener más fácil, porque habitualmente dentro del presupuesto para crear una página web se suele incluir el alta en los principales buscadores. Pero para un particular, el proceso de registrarse en un buscador es engorroso, porque hay muchos entre los que elegir, y llega un momento en que se hace pesado repetir una y otra vez la misma información en los sucesivos cuestionarios. Para solucionar este problema tan concreto, los programadores de software han realizado aplicaciones que facilitan este mecánico y repetitivo proceso.

Ese es el origen de programas como **Search Submitter** o **MrKrax URL Submitter**, dos utilidades que automatizan el proceso de darse de alta para que puedas hacerlo de forma más rápida y cómoda.

MODALIDADES

Existen dos tipos de buscadores, si los clasificamos por el modo de entrar la información. Por un lado están los que admiten el registro automático, así que con una utilidad como

MrKrax URL Submitter puedes, en unos minutos, registrar cualquier página en decenas de buscadores de todo el mundo; y no sólo la dirección y el nombre de la página, sino que admite palabras clave, descripciones, etc.

Pero luego están los buscadores que requieren que el usuario o creador de la página web escoja la categoría más adecuada para definir su página. Por supuesto,

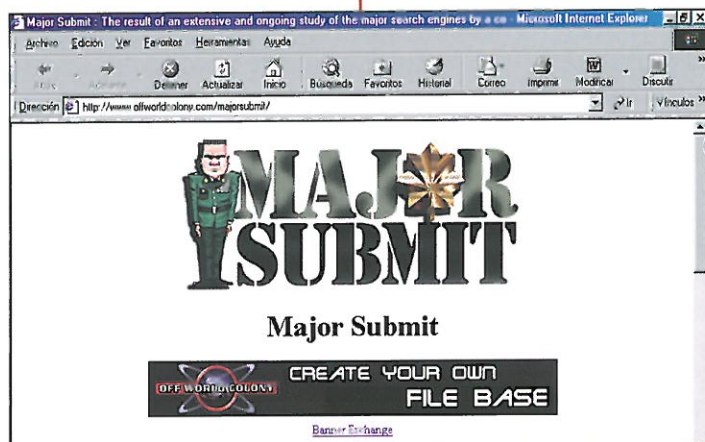
esto lo tienes que escoger tú, no lo puede detectar una máquina, así que no puedes librarte de escribir en todos estos motores de búsqueda para escoger, cada vez, dónde debe ir tu página. Programas como

Search Submitter sirven para que, al menos, vayas más rápido; porque te conectan directamente con la sección del buscador que te interesa; pero aún así, nadie te libra de seguir estos pasos y, en algún caso, pasar por la inspección de los creadores del portal para que tu web entre en Yahoo!, Google o algún otro buscador importante.

Estar presente en la Red no es difícil, pero si quieres que tu página esté entre los primeros resultados de una búsqueda deberás ser original y, sobre todo, afinar mucho para encontrar las palabras clave más adecuadas para que tu sitio web brille con luz propia. ¡Y es que la competencia es feroz!



LA PUBLICIDAD NO BASTA



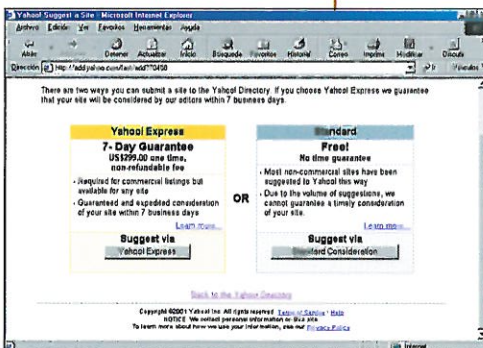
Está muy bien que tu web aparezca en los mejores buscadores, pero para ser realmente famoso no basta con hacer publicidad una sola vez. Si deseas tener informados a todos aquellos que estén interesados en tu *home page*, sólo tienes que avisarles cada vez que haya alguna novedad en tu web. Y ni siquiera tienes que hacerlo a mano, hay programas que realizan este trabajo. **Major Submit** es un programa que se encargará de avisar a todos los interesados sobre las últimas actualizaciones de tu página, los visitantes en un determinado período de tiempo, el puesto que ha logrado en un determinado buscador, etc. Y es que las utilidades relacionadas con aquello que puedes hacer para dejar tu huella en Internet son casi infinitas.

Darte de alta

Tras crear una página web, el paso siguiente es darla de alta en el mayor número de buscadores posibles; o por lo menos, en todos aquellos que por una u otra razón te interesen. Si quieres controlar tú mismo el proceso, sólo tienes que entrar en las páginas principales de los motores de búsqueda más importantes e introducir los datos de tu página. Aquí tienes un ejemplo aplicable a casi todos los buscadores que existen en la Red.



1 Intenta colocar tu página en Yahoo!, uno de los buscadores más completos y utilizados de la Red. Para ahorrar tiempo, entra en la página central, **www.yahoo.com** (aunque ten en cuenta que Yahoo! está presente en muchos países como Francia, Japón o España). En la parte inferior de la primera página verás un *link* llamado **How to suggest your site**. Y es que con la cantidad de enlaces que debe manejar esta página, tiene empleados que se encargan de comprobar que la página sugerida por el internauta debería aparecer en la categoría indicada; es más, incluso pueden colocarla en alguna en la que no hayas pensado.



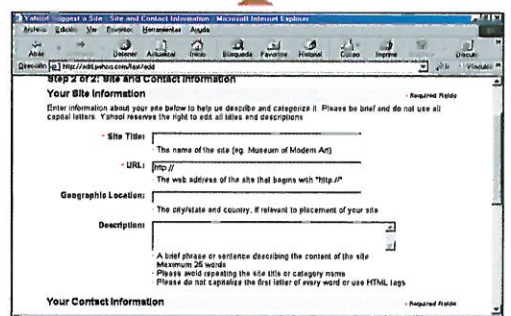
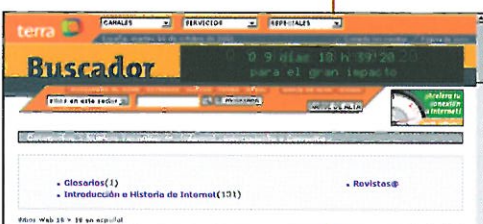
3 Tras revisar todas las categorías y descubrir aquella en la que debe aparecer tu sitio web, sólo tienes que pulsar el *link* **Suggest a site**. Este buscador tiene una opción curiosa: si quieres que tu página esté en el buscador en un tiempo récord, por ejemplo una semana, tienes que pagar una cantidad y así te aseguras de que estarás dado de alta en breve. Por el contrario, si no tienes prisa o no quieres pagar, escoge la opción gratuita.

5 Se ha escogido como ejemplo a Yahoo!, pero existen muchos otros buscadores. Más o menos todos siguen una política similar, y registrar tu página en uno u otro no suele ser muy complicado. Además, todos los buscadores incluyen una sección de ayuda paso a paso donde podrás, sin ningún problema, registrar tu página. Por ejemplo, en Terra el proceso es muy similar a Yahoo!: tienes que encontrar la categoría que te interesa, y en la parte superior verás una pestañita titulada **Darse de alta**. Sigue los pasos y tendrás tu sitio web en otro buscador.

2 Lo primero que debes hacer es asegurarte de que tu página no se encuentre ya en el buscador (si la acabas de crear, no hay ningún problema). Después, lo mejor que puedes hacer es repasar todas las categorías que tiene el buscador, para que a la hora de la verdad estés familiarizado con ellas y puedas escoger las más adecuadas para tu web.



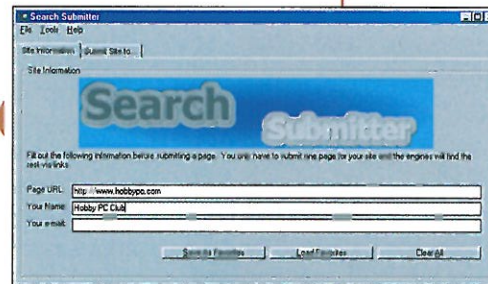
4 Tras una última comprobación, donde te permiten cambiar de directorio o categoría, ya puedes acceder al formulario para dar a conocer tu sitio en Internet. Los campos obligatorios son muy lógicos, como el nombre del sitio, la dirección de Internet, tu *e-mail*, etc. También hay otros campos que puedes rellenar o no, como la localización geográfica, una pequeña descripción (que no es necesaria pero sí útil para atraer a otros internautas a tu web), etc. Y ya está: ahora sólo tienes que esperar a que los responsables de este buscador den el visto bueno a tu elección de categoría, y tu página estará listada en Yahoo!.



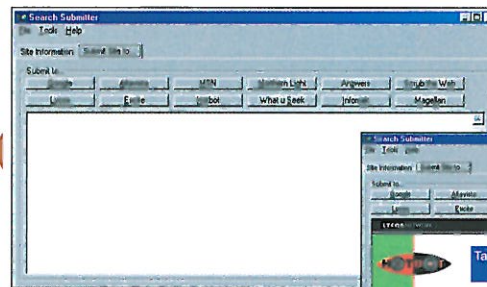
Un proceso automático

Si vas paso a paso te aseguras de dónde registras tu página web y tienes más control sobre los mensajes, resúmenes y contenidos que aparecerán cuando se haga una búsqueda que incluya tu web. Pero hay tantos buscadores que darse de alta en todos, o en unos cuantos, conlleva una enorme cantidad de tiempo. Para ello, han aparecido algunas herramientas que te ahorran el proceso y automáticamente te inscriben en los buscadores más importantes. Te ahorras tiempo, conexión y tienes la seguridad de haber sido inscrito. Una de estas aplicaciones es el programa **Search Submitter**.

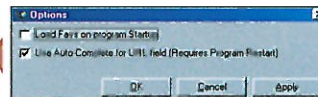
1 Este programa no es más que una utilidad para ahorrarte tiempo; porque en realidad lo que hace es algo así como enviar solicitudes de "ingreso" a los buscadores más conocidos. En la primera ventana, **Site Information**, tienes que incluir la dirección de la página, tu nombre (o el nombre del responsable del mantenimiento del sitio web si, por ejemplo, se trata de una empresa), y tu correo electrónico.



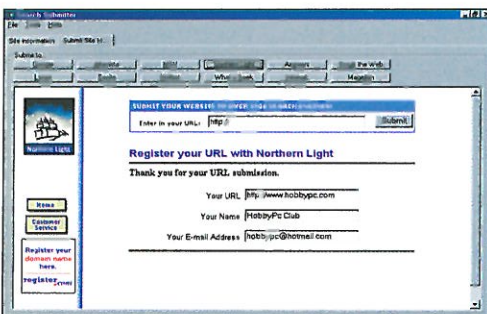
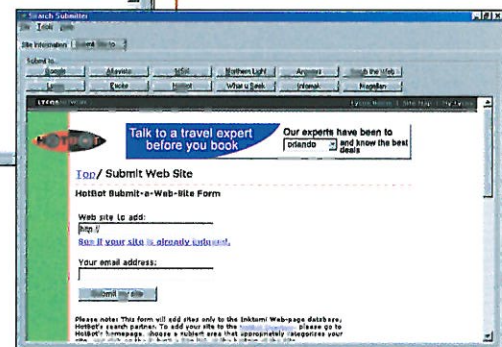
2 En la segunda pestaña, **Submit Site to...**, tienes un listado de todos los motores de búsqueda con los que trabaja este programa. Así, puedes contactar con los buscadores más importantes y entrar directamente en la sección donde debes incluir los datos de tu sitio. Sólo pulsando el botón con el nombre del buscador escogido puedes personalizar la inclusión de tu web. En realidad, lo que esta sección hace es conectarte a la página de inscripción del buscador que hayas escogido para que tú mismo hagas el proceso.



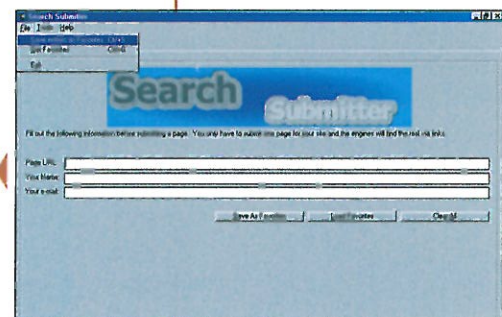
3 Este programa tiene algunas utilidades como el poder inscribir en los buscadores algunos de los **links** de tus **Favoritos**. En el menú **Tools/Options**, verás que sólo hay dos campos entre los que elegir. Uno de ellos te permite que cuando ejecutes el programa, los webs de la carpeta **Favoritos** también se carguen automáticamente. La otra opción, también muy interesante, consiste en auto-completar las URL cada vez que introduzcas una dirección. Eso sí, si no la tienes marcada por defecto, deberás reiniciar el programa para que se active.



4 Otra de las opciones de las que dispone este programa es la posibilidad de añadir las direcciones que hayas enviado a los buscadores, directamente a la sección de **Favoritos** de tu explorador de Internet. Es una acción automática, que no te supone mucho trabajo y te garantiza que esa dirección está localizada.

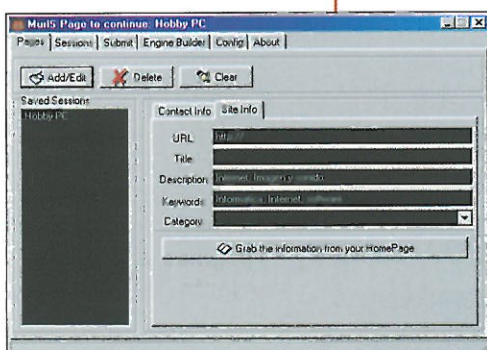


5 Pero si hay algo a destacar de este programa es que sólo se trata de una interfaz más o menos atractiva para que no tengas que perder tiempo localizando los buscadores. De este modo, te dirigen hacia el lugar concreto donde debes inscribirte, pero a partir de ahí tienes que hacer el mismo camino tú solo.



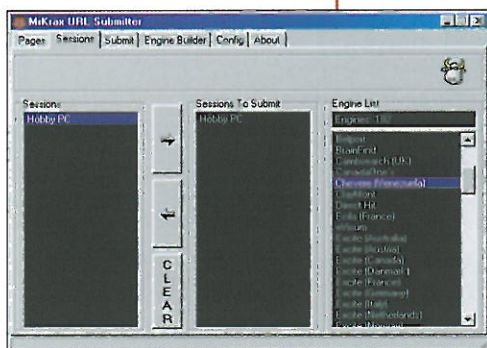
Directo a la Web

Si no te interesa algo tan básico como el programa anterior, también hay otras utilidades que pueden ayudarte en esta difícil tarea. **Mrkrax url Submitter** te permite trabajar a otro nivel: creando sesiones y automatizando más el proceso. Para empezar, tiene una lista enorme de buscadores disponibles y si lo deseas puedes inscribir tu web en todos, con lo que tu presencia en la Red está más que garantizada. Además, casi no tienes que hacer nada, sólo introducir tus datos, la dirección de la página y un pequeño comentario, aunque el programa puede extraer la información de los documentos HTML que forman tu página web.



1 La primera pestaña, llamada **Pages**, es la principal de este programa.

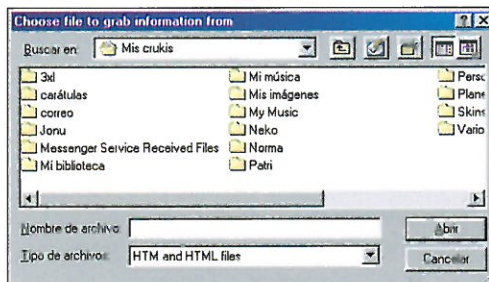
Es aquí donde tienes que darle un nombre a la sesión e introducir tus datos de contacto como tu nombre, e-mail, ciudad, etc. En la mini pestaña de esta misma sección tienes el apartado **Site Info**, que es donde debes introducir los datos del web propiamente dicho, es decir, la dirección, el título de la página, las palabras clave que debe tener en cuenta el buscador a la hora de incluirlo o no en un listado de resultados, etc.



3 Si pasas a la segunda pestaña, llamada **Sessions**, verás todas las sesiones que has creado hasta el momento (en nuestro caso, sólo una).

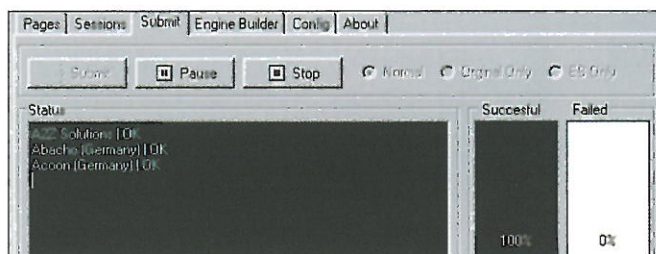
Tienes la opción de escoger con qué sesión quieres trabajar, sólo debes seleccionarla y pulsando la flecha pasarla al recuadro **Sessions to Submit**. A la derecha tienes un listado con todos los buscadores de que dispone el programa, que no son pocos. Aparte de los más famosos e internacionales como Lycos, Hotbot o Excite, también hay algunos menos conocidos de países como Francia, Venezuela o Finlandia.

2 Si no quieres rellenar estos campos, o lo tienes todo mejor explicado en los documentos que forman tu página web, puedes pulsar el botón **Grab the information from your Home Page**, con lo que podrás navegar por tu ordenador hasta dar con los archivos HTML que forman tu página web. Cuando hayas rellenado todos los campos que consideres necesarios, sólo tienes que pulsar el icono **Add/Edit** para que se inicie el proceso. Verás que el título de la sesión aparece en el recuadro **Saved Sessions**, que más adelante podrás modificar o borrar a tu gusto.

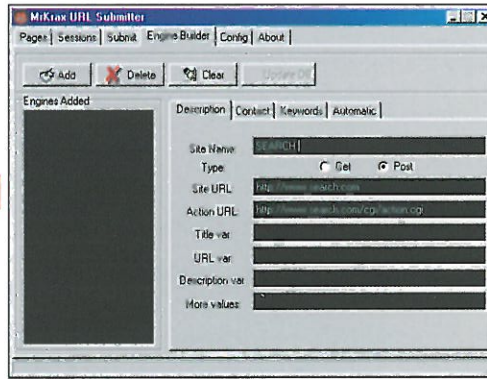


4 La siguiente pestaña es la definitiva, no en vano se llama **Submit**. Es en ella donde darás la orden de enviar tu página a los buscadores que hayas escogido. Cuando pulses el botón **Submit**, el del icono del semáforo, verás cómo empieza el proceso. Tienes que estar conectado a Internet, por supuesto (si no lo estás, el programa ya se encargará de iniciar la conexión), y verás cómo se van enviando las solicitudes a todo el listado de que

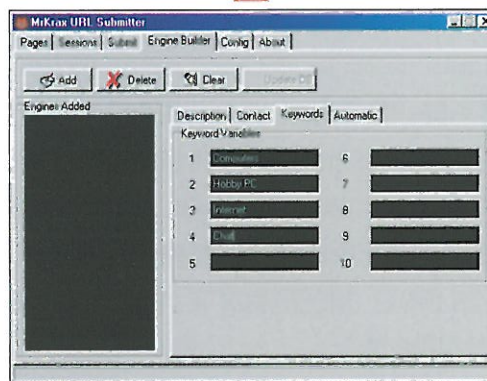
dispone el programa. Puedes parar el proceso cuando quieras, pausarlo o interrumpirlo definitivamente; además, a la derecha tienes una representación gráfica de cómo va el proceso, de con cuáles has podido contactar y los que hayan podido fallar.



5 Una de las opciones en desarrollo de este programa es la llamada **Engine Builder**. La idea es que puedas incluir otros buscadores en el listado para que sea posible enviar tu web a esa página específica. Debes introducir el nombre y la URL del buscador que quieras incluir, así como averiguar si usa el método **Get** o el **Post** (normalmente es el **Post**). A continuación, debes incluir la **Action url**, que no es más que la dirección exacta del *cgi* que ese buscador utiliza. Los otros campos de este apartado son las variables, ya que no todos los buscadores utilizan los mismos, aunque siempre tienes la opción de añadir los extras en el apartado **More Values**.



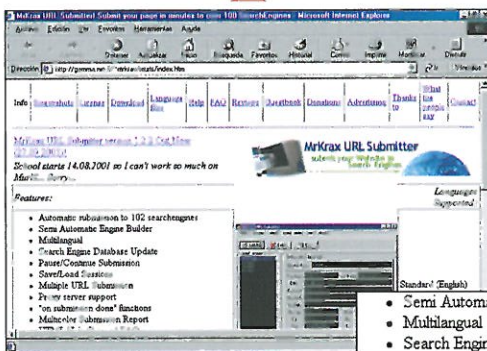
6 En este mismo apartado hay otras opciones más sencillas como **Contact**, donde puedes incluir todos tus datos personales o de empresa, o **Keywords**, que es el lugar donde debes introducir las palabras que consideras clave para definir tu página. Es un modo de ampliar la información y dar datos concretos sobre tu web.



RESTRICCIONES

Algunos buscadores no permiten que este tipo de programas incluyan páginas web directamente en sus distintos apartados. Así, este automatismo que es la gran baza de esta aplicación, no puede aplicarse en un buscador como Yahoo!.

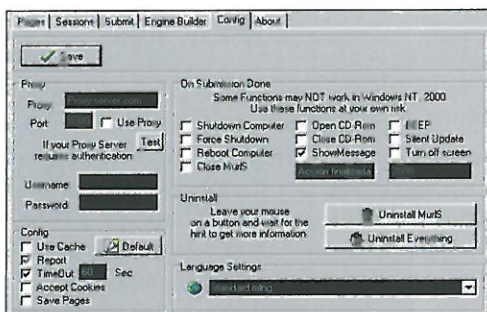
7 En esta misma pestaña hay otras opciones, como la de actualizar la base de datos. De todos modos, para que eso pueda ser posible, tienes que tener activo el icono, lo que quiere decir que hay alguna actualización disponible. Si quieres más información, puedes recurrir a la página web de los programadores, en <http://gamma.nic.fi/~mrkrax/murls/index.htm>.



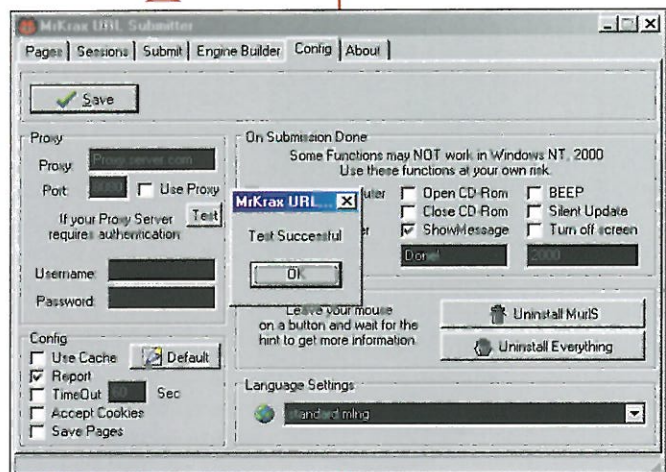
- Semi Automatic Engine Builder
- Multilingual
- Search Engine Database Update

9 En **On Submission Done** puedes señalar algunas opciones, aunque los programadores ya avisan de es posible que alguna de ellas no funcione bien. Puedes hacer que el ordenador se apague cuando acabe el envío de tu URL a los buscadores, que se reinicie el equipo, que aparezca un mensaje (que tú puedes personalizar) o que el ordenador haga un pequeño ruido para avisarte de que ha acabado el proceso. Aquí también puedes desinstalar el programa, ya sea total o parcialmente. Pero una de las opciones más interesantes, al menos a largo

plazo, es que esta versión incluye dos idiomas, el inglés y el italiano, pero se supone que con el tiempo habrá más variedad.



8 El apartado **Config** es el lugar adecuado para configurar el programa. Aquí puedes marcar algunas opciones, como aceptar *cookies*, usar la caché o las opciones por defecto.



Copias sincronizadas

ARCHIVOS SEGUROS Y ACTUALIZADOS

A PESAR DEL COSTE DE UN PC Y DEL SOFTWARE NECESARIO PARA HACER COSAS INTERESANTES CON ÉL, LO MÁS VALIOSO ES EL CONTENIDO, TUS PROPIOS DATOS. EN ÉL SE ALMACENA DESDE INFORMACIÓN RECOGIDA POR INTERNET Y DATOS DE UNA CONFIGURACIÓN CONSEGUIDA LABORIOSAMENTE, HASTA DOCUMENTOS DE TU PROPIA CREACIÓN. TUS ARCHIVOS CONTIENEN HORAS DE TU TIEMPO Y VALE LA PENA SER PRECAVIDO Y GUARDAR UNA COPIA DE TODO ELLO, POR SI UN DÍA EL ORDENADOR TE JUEGA UNA MALA PASADA O COMETES UN ERROR Y PIERDES ESA VALIOSA INFORMACIÓN.

BASK es un programa diseñado específicamente para llevar a cabo dos acciones muy importantes con los archivos: realizar y restaurar copias de seguridad y mantener sincronizaciones de archivos en dos ubicaciones distintas. Ambas tareas son cruciales para establecer una estrategia preventiva ante la posibilidad de perder datos por un error de hardware o del propio usuario. Si alguna vez has perdido horas de trabajo por el borrado accidental de un archivo, o bien porque el disco duro dijo "¡Basta!" y se llevó con él su contenido, sabrás de qué estamos hablando... Y si no te ha ocurrido, toma precauciones que no te ocurra nunca.

Las copias de seguridad son fundamentales si se hace un uso intensivo del PC. A pesar de que un usuario experto puede ser extremadamente cuidadoso pa-

ra evitar cometer errores, existen otras mil causas por las que un PC deja de funcionar correctamente: un programa que cuelga el equipo, una tarjeta de vídeo que se estropea y deja al usuario a ciegas (o incluso impide que el equipo se inicie normalmente), un disco duro que, a pesar de funcionar bien, intenta escribir datos en un sector defectuoso... No se trata de asustar a nadie, pero debes tener en cuenta que los errores forman parte del uso cotidiano de los ordenadores, y protegerse contra ellos es relativamente sencillo. Para eso están las copias de seguridad.

COPIAR Y RESTAURAR

Las copias de seguridad están para utilizarlas cuando las necesites. El proceso de recuperación de datos de una copia de seguridad se denomina restauración. La restauración es tan importante como la copia de seguridad: ¿de qué te sirve una copia de seguridad si cuando



la necesitas no puedes obtener los datos que contiene? Si trabajas con datos realmente valiosos, es importante que, de vez en cuando, tras realizar una copia de seguridad intentes restaurarla. Así te aseguras de que la copia se realizó correctamente y de que el medio utilizado (disquete, disco regrabable, cinta, unidad ZIP, etc.) funciona correctamente.

La sincronización de archivos es una variante de la copia de seguridad. Se trata de mantener una serie de archivos en dos ubicaciones distintas (normalmente dos ordenadores diferentes),

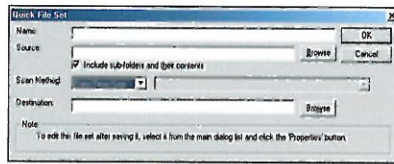
y realizar periódicamente una actualización que consiste en observar qué archivos se han modificado desde la última sincronización, y copiar los archivos con cambios en la ubicación que contiene la copia más antigua. La sincronización te permite trabajar con un mismo conjunto de archivos en dos máquinas diferentes, pero también puede servir como copia de seguridad, al mantener una copia de los datos en un equipo distinto del que utilizas habitualmente.



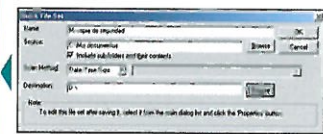
Set... ¡y partido!

BASK funciona básicamente a partir de conjuntos de archivos denominados *sets*. Un *set* contiene una lista de archivos y carpetas, con sus contenidos. Una vez creado un *set*, puedes efectuar con él una copia de seguridad, una restauración, una comparación entre copias, etc. Puedes crear tantos *sets* de archivos como necesites. Cada uno tiene un nombre y se realizan sobre él determinadas operaciones como sincronización o copia de seguridad.

1 Para empezar a crear un nuevo *set*, pulsa el botón **New** a la izquierda de la barra de botones de **BASK**. En la ventana **Quick File Set** tendrás que definir todos los parámetros que configuran el nuevo *set*: archivos de origen, lugar de destino de la copia, criterios de copia, etc. Si más adelante quieres cambiar algún parámetro, podrás hacerlo desde la ventana principal del programa, pulsando el botón **Properties**.



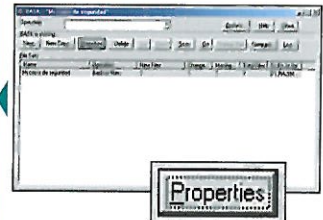
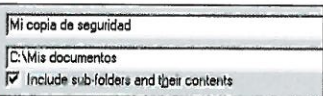
2 En el cuadro de texto **Name**, escribe el nombre que quieres que tenga el *set*. Es recomendable que escribas un nombre descriptivo de la operación, como "Datos del proyecto de fin de trimestre". En **Source** indica la carpeta de origen de los datos; pulsa el botón **Browse** para navegar por los discos y carpetas de tu equipo. Marca la casilla inferior, **Include sub-folders and their contents** para incluir las subcarpetas y sus contenidos en la copia.

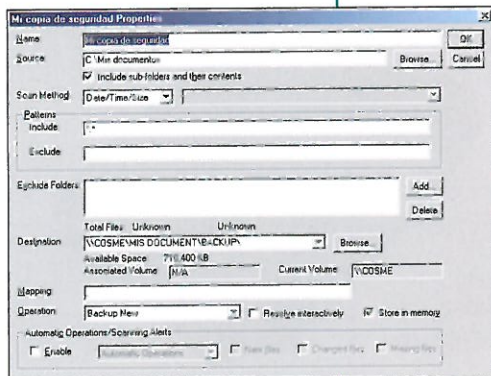


3 En el cuadro desplegable **Scan Method** selecciona el criterio de sincronización de la copia de seguridad. El más habitual y recomendable es **Date/Time/Size**, que comprueba la fecha, la hora y el tamaño de cada archivo para decidir cuáles se han modificado desde la última copia. El segundo método, **Archive Attributes**, comprueba qué archivos se han modificado a través de un atributo de cada archivo (mantenido normalmente por el sistema operativo). El último método, **File Version**, es adecuado sólo para archivos ejecutables (normalmente con la extensión .EXE o .DLL), que son los únicos que contienen en su interior información estándar sobre su número de versión (este método no tiene utilidad para archivos de datos). Finalmente, selecciona el destino de la copia y pulsa el botón **OK** para crear el nuevo *set*.

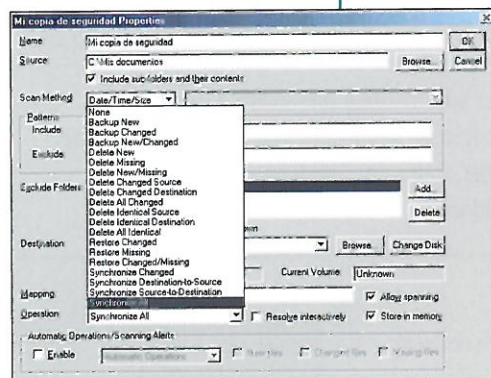


4 Una vez creado el *set*, éste aparece en la lista de la ventana principal. En ella se muestran los principales datos del *set*, como su nombre la operación a realizar con él. Sin embargo, es posible configurar muchos más detalles. Para acceder a sus propiedades completas, selecciona el *set* en la lista y pulsa el botón **Properties**.

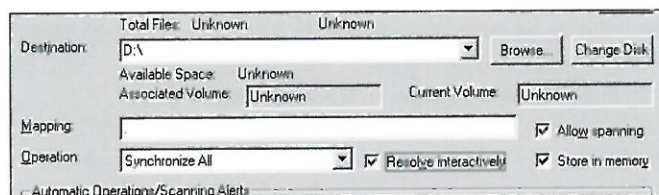




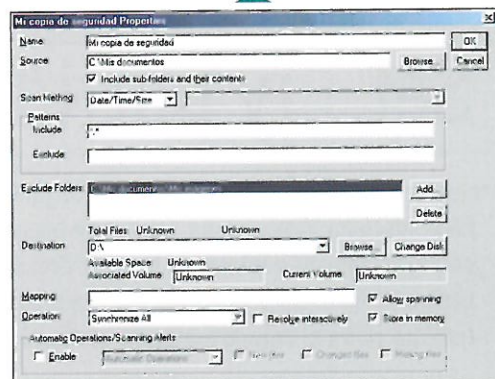
En las propiedades aparecen los parámetros que configuraste anteriormente, pero además cuentas con campos adicionales. En particular, el panel **Patterns** te permite escribir plantillas de archivos que quieras incluir (**Include**) o excluir (**Exclude**) de la copia de seguridad. Para escribir estas plantillas puedes utilizar comodines: un asterisco '*' equivale a cualquier cosa; así, "a*.*" abarcará todos los archivos que empiecen con **a**, sea cual sea su extensión; *.* equivale a "todos los archivos".



El cuadro desplegable **Operation** se usa para indicar la operación que debe llevar a cabo **BASK** con el set de archivos. La opción predeterminada es **None**, lo que significa que **BASK** sabrá automáticamente lo que hay que hacer en cada caso; normalmente esto equivale a sincronizar todo (**Synchronize All**). En caso contrario, **BASK** sólo actuará sobre los archivos que requieran la opción seleccionada, saltando el resto sin hacer nada.



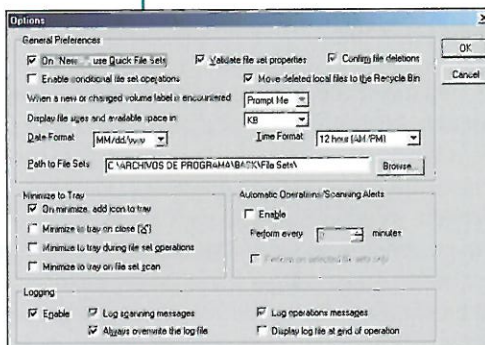
Es especialmente interesante la casilla **Exclude Folders**, pues ahí es donde puedes indicar las carpetas que no quieres que se incluyan en la copia de seguridad. Así, puedes señalar la copia de un árbol de carpetas muy amplio y descartar aquellas subcarpetas que contengan datos irrelevantes o que no cambian a menudo (que podrías incluir en una copia de seguridad separada que llevarías a cabo más espaciadamente). Aquí puedes incluir, una a una, tantas carpetas como consideres necesario.



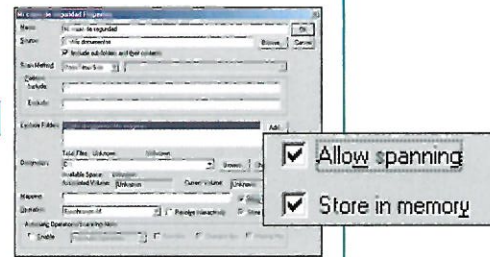
La casilla **Resolve interactively** dará paso a una ventana de confirmación de operación por cada archivo. En general no es buena idea marcar esta casilla porque ralentiza el proceso y te obliga a estar atento a cada paso; pero puede resultar útil en casos especiales, como en una comprobación de una copia o para investigar los efectos de alguna de las opciones de **BASK**. Por ejemplo, si inicias una operación nueva y quieres saber qué efecto tendría, puedes activar esta opción y luego ir respondiendo negativamente en cada operación, lo cual hará que no se produzcan cambios y te servirá para conocer mejor el programa.

LAS OPCIONES DE BASK

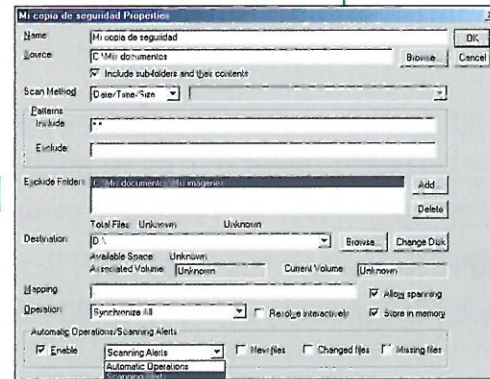
Como en todo buen programa, en **BASK** encontrarás una ventana de opciones dedicada íntegramente a la configuración de aspectos generales del programa. Para acceder a dicha ventana debes pulsar el botón **Options** en la fila superior de botones, arriba a la derecha. En la ventana de opciones puedes configurar aspectos de presentación de la información, como el formato de fecha y hora, o decidir cómo debe llevarse a cabo el historial de operaciones mediante los archivos **.LOG** (en estos archivos se guarda un apunte de cada operación realizada por **BASK**). Debido a la gran cantidad de parámetros que es posible configurar, y atendiendo a su importancia para llevar a cabo correctamente las operaciones de copia de seguridad, es importante que estudies la ayuda que acompaña al programa. Esta ayuda no es accesible desde el propio programa, pero la puedes encontrar a partir del menú **Inicio/Programas/BASK/BASK Help**.



9 La casilla **Allow spanning** es interesante para realizar copias de seguridad en medios removibles, como disquetes o unidades ZIP. Su efecto es permitir cambiar el disquete cuando esté lleno y sustituirlo por el siguiente. **BASK** se encargará de distribuir los datos entre todos los discos necesarios. La opción inferior, **Store in memory**, permite que **BASK** guarde la información sobre todos los archivos en memoria; en el caso de copias de muchos archivos (varios miles), es mejor desactivar esta casilla para evitar consumir un exceso de memoria.



10 En la parte inferior de esta ventana se encuentra el panel **Automatic Operations/Scanning Alerts**. En él puedes configurar diversas formas de automatización del proceso de copias de seguridad. Si en la ventana desplegable seleccionas **Automatic Operations**, las operaciones de este set se llevarán a cabo automáticamente, sin avisos. Por el contrario, si eliges la opción **Scanning Alerts**, **BASK** mostrará una ventana de alerta cada vez que detecte un cambio en nuevos archivos (**New files**), en archivos modificados (**Changed files**) o en archivos borrados (**Missing files**). En cada caso podrás decidir si se debe efectuar la sincronización correspondiente o no.



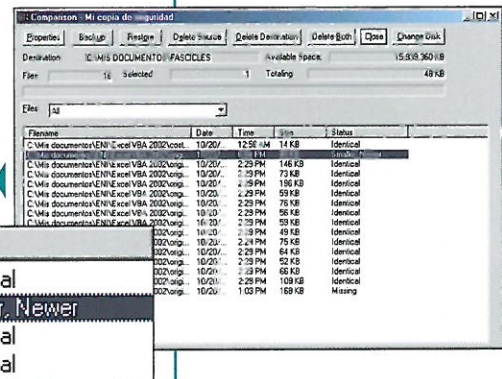
Manejar la sincronización

Una vez creado un **set** y configuradas sus distintas opciones, es hora de empezar a usarlo. El proceso de utilización es muy sencillo, aunque cuenta con opciones interesantes para saber en todo momento en qué estado se encuentran los archivos implicados. Es importante conocer este proceso para después no tener problemas.

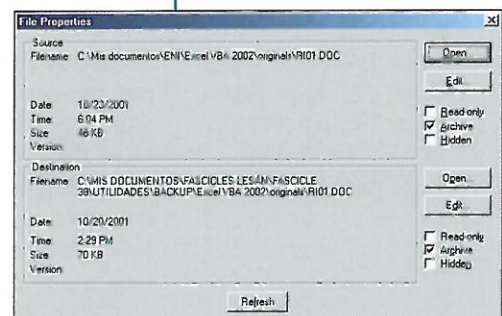
1 Para efectuar la copia por primera vez, selecciona un **set** de la lista y pulsa el botón **Go**. Una vez finalizado el proceso, tendrás a tu disposición el botón **Scan**, que realiza el rastreo del estado actual del original y la copia y recoge en la ventana los cambios del conjunto: archivos nuevos, modificados y desaparecidos. Puedes utilizar la función **Scan** para ver si vale la pena o no efectuar una nueva copia de seguridad, en especial en la copia de grandes volúmenes de datos cuando el tiempo empleado en la operación puede llegar a ser muy elevado.



2 Tras haber pulsado el botón **Scan**, haz clic en el botón **Compare** para abrir una ventana de detalles sobre los cambios producidos en los archivos del **set**. La nueva ventana te permite consultar, archivo por archivo, los cambios producidos en el lote. Los botones de la parte superior te permiten tomar decisiones individualizadas sobre el archivo o archivos seleccionados de la lista. La columna **Status** recoge el tipo de cambio producido desde la última operación de sincronización.

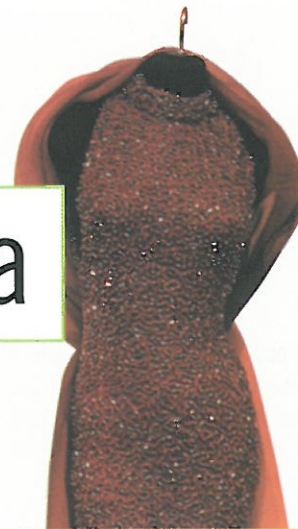


3 Un doble clic sobre un archivo abrirá una nueva ventana de detalle con una visión aún más detallada de dicho archivo (también puedes pulsar el botón **Properties** para abrir esta ventana). En ella puedes abrir o editar tanto el archivo de origen como el de destino, para estudiar de cerca los cambios que hayan podido producirse y decidir si hay que actualizar el archivo en una u otra dirección.



Bailarines multimedia

RITMO EN EL ESCRITORIO



¿QUIÉN DIJO QUE ESCUCHAR MÚSICA DESDE EL ORDENADOR RESULTA ABURRIDO? CON ALGUNOS SENCILLOS PROGRAMAS LA PANTALLA DE TU ORDENADOR COBRARÁ UNA “MARCHA” INIMAGINABLE, CON ESPECTACULARES BAILARINAS DISFRAZADAS DE PAPÁ NOEL, CARAS DESENCAJADAS AL RITMO DE LA MÚSICA, O EXPERTOS BAILARINES A LOS QUE PUEDES LANZAR DESDE LO ALTO DEL ESCRITORIO CON LA SEGURIDAD QUE TRAS LA CAÍDA SEGUIRÁN MARCANDO SUS PASOS DE BAILE, SIN PERDER JAMÁS EL RITMO.

Con la imparable revolución de los MP3, son numerosos los programas que han ido surgiendo para reproducirlos, con distintas interfaces y decodificadores, y atractivos accesorios para complementar sus funciones básicas. En algunos aspectos, sin embargo, tienen la batalla perdida: **Nullsoft Winamp** se lleva la palma, se ha convertido en el estándar actual... y no es por casualidad.

Sus programadores afirman que no es un mero reproductor de MP3. En efecto, puede reproducir también muchos otros archivos de audio, prácticamente la mayoría, si tenemos en cuenta los disponibles también por medio de *plugins*. Pero en Nullsoft van más allá: hablan de un estilo de vida y también de una gran comunidad.

De acuerdo, visto así podría parecer que se trata de algún tipo de secta, pero algo hay de cierto en ello. ¿Cuántos otros programas pueden presumir de disponer de más de 45.000 *skins* (sí, con tres ceros) y más de 1.800 *plugins*, todos ellos creados gracias al entusiasmo de sus usuarios? Además de una activa escena de estaciones de radio por Internet, en la que cualquiera, sin excesivas complicaciones, puede aportar su pequeña

emisor personal al resto del mundo.

El inmenso rango de posibilidades de personalización es lo que ha convertido en gran medida a **Winamp** en lo que es. Los *skins* ("pieles"), por ejemplo, permiten modificar el aspecto gráfico del programa. Los *plugins* son accesorios que añaden funciones adicionales, y los hay de diversos tipos: *packs* de idioma para disponer de los menús en cualquier lenguaje, soporte para ciertos tipos de archivo determinados (llamados **Input**), efectos de sonido para aplicar a la música reproducida... ¡incluso juegos completos!

Un apartado especial merecen los *plugins* de visualización, que son a los que vamos a prestar mayor atención: se trata de aplicaciones gráficas que responden a los cambios en la música, produciendo auténticos espectáculos visuales.

Holiday Dancer es un *plugin* tremendamente sofisticado y presenta por pantalla una peculiar bailarina capaz de seguir el ritmo de la música, por medio de la detección del *tempo* de ésta. Como podrás comprobar, el modelado, la animación, los gestos faciales (parpadeos, movimientos de la boca) y los *travelling* de cámara son de una calidad altísima. Para esta visualización de **Winamp** fue necesaria tecnología de captura de vídeo, con una bailarina real como modelo.

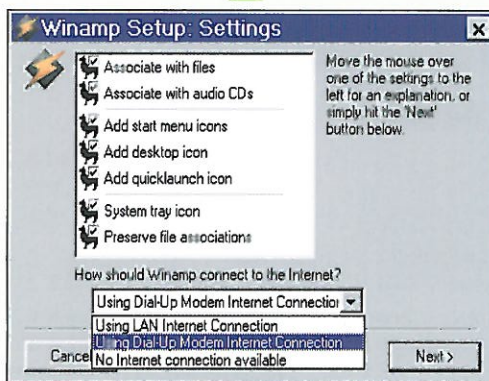
Adicionalmente, **MP3 Dancer** puede funcionar con cualquier otro reproductor de audio: detecta el *tempo* de la música en reproducción "escuchando" directamente la salida de la tarjeta de sonido.



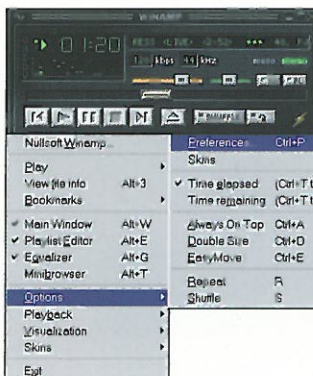
El más popular

Winamp es, sin duda, el reproductor de archivos MP3 más popular, condición que ha conseguido gracias a su excelente calidad de sonido, su moderado uso de los recursos de la CPU y sus avanzadas características. Incorpora algunas funciones realmente potentes, como la utilización de *plugins*.

1 Tras lanzar el programa de instalación, sigue las indicaciones que aparecen por pantalla. El programa te permite configurar las distintas opciones de instalación: componentes a instalar, asociación de archivos, adición de iconos, tipo de conexión a Internet.



4 Para activar el ecualizador, pulsa el botón **ON** en el área **Winamp Equalizer**. Puedes probar con los distintos ajustes predefinidos haciendo clic en **PRESETS**, luego en **Load/Preset** y seleccionando el que consideres más apropiado según el estilo musical. También puedes actuar directamente con el ratón sobre las diez bandas de frecuencias para obtener un balance a tu gusto. Si deseas apagar el ecualizador y obtener una respuesta plana, pulsa **ON** de nuevo.



2 Puedes ejecutar el programa abriendo directamente un archivo MP3, o haciendo doble clic en el icono de acceso directo (en el escritorio, o en la barra de herramientas de Windows). Si no vas a utilizar el mini navegador de Internet incorporado (*minibrowser*), cierra la ventana **Winamp Browser**. Es posible activarla y desactivarla pulsando **Alt+T**.



3 Para mostrar en la lista de reproducción **Playlist** los archivos MP3 de una carpeta determinada, pulsa el botón **Add**, luego **Add Dir**, y localiza la ruta. Aparecerán los nombres de las canciones en la ventana **Winamp Playlist**. Haz doble clic sobre la canción que quieras escuchar.

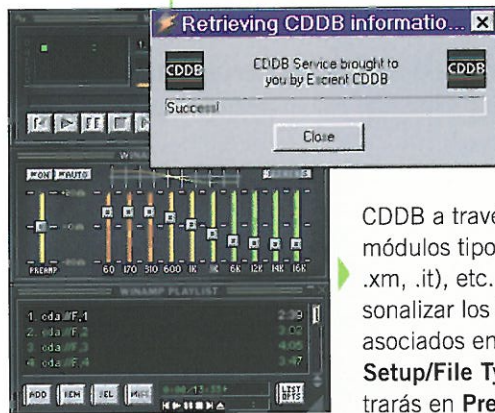


MENÚ DE OPCIONES

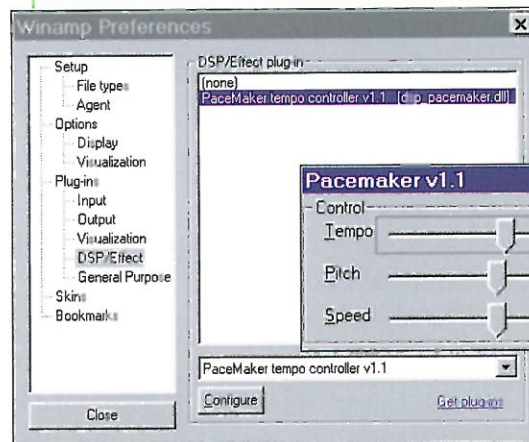
Para acceder al menú de **Opciones**, hay que hacer clic en el icono que muestra una pequeña onda, situado en la esquina superior izquierda de la ventana principal de **Winamp**, o simplemente mediante el botón secundario sobre cualquier punto de la interfaz. Es posible acceder rápidamente a **Preferences** pulsando **Ctrl+P**.

5

Aunque sea la aplicación más extendida, **Winamp** no reproduce únicamente archivos MP3. En su versión completa

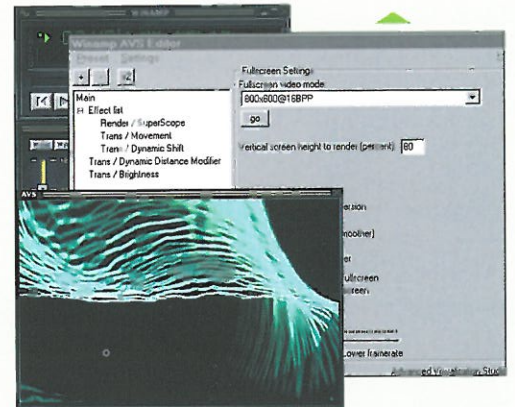


también reproduce los ficheros WAV, MIDI, CD Audio (con acceso a bases de datos CDDDB a través de Internet), módulos tipo *tracker* (.mod, .xm, .it), etc. Es posible personalizar los tipos de archivo asociados en la opción **Setup/File Types**, que encontrarás en **Preferences**.



6

Una "visualización" de **Winamp** es un *plugin* gráfico, con los más sugerentes y espectaculares efectos visuales, que responden dinámicamente a la música que suena. Puedes activar la visualización predefinida **AVS** seleccionando la función **Start/Stop plugin** del menú **Visualization**. Cada *plugin* dispone de sus propias opciones para configurarlo.



7

Existen otros tipos de *plugins* para **Winamp**, muchos de ellos descargables gratuitamente desde Internet. Por ejemplo, efectos sonoros (categoría **DSP/Effect**), o soporte para

archivos de audio especiales (categoría **Input**). Un *plugin* se instala normalmente como cualquier otro programa independiente, y añade un archivo DLL a la carpeta de **Winamp**. Para activarlo, debes hacerlo desde **Preferences** (pulsando **Ctrl+P**).

8

Winamp también dispone de un curioso mini navegador de Internet. Para activar su ventana deberás marcar la opción **Minibrowser** en el menú de opciones. A través de él tendrás acceso a una lista de emisoras de radio en MP3, así como a la obtención de *plugins* y *skins* ("pieles" o interfaces gráficas alternativas). También facilita la compra de música en tiendas **on line**.



RADIO POR INTERNET

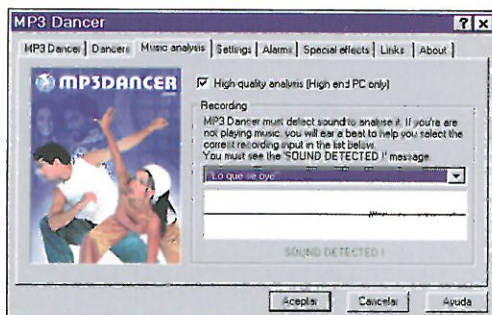
Desde **Winamp** es posible escuchar emisoras de radio que emiten por Internet, e incluso, si te animas, puedes crear tu propia estación. Para ello, necesitarás los *plugin* **Shoutcast** (gratuitos, que puedes descargar en www.shoutcast.com). Para escuchar una emisora creada con este método, hay que pulsar **Ctrl+L** desde **Winamp** y escribir la dirección IP seguida de **:8000**. Por ejemplo: "user123.jazzfree.es:8000". O bien abrir su archivo PLS asociado.



Bailando sin salir de la pantalla

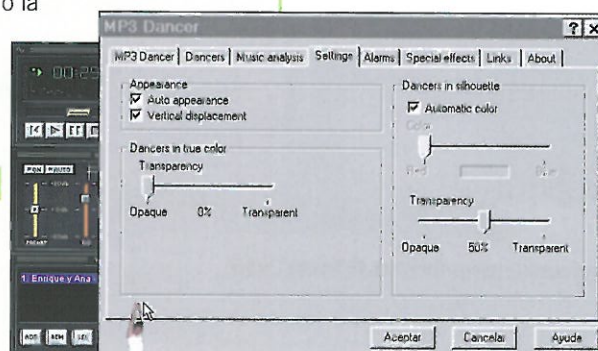
MP3 Dancer es un divertido programa que mostrará un bailarín en acción cada vez que se detecte música reproduciéndose. Permite añadir efectos especiales, y también elegir otros bailarines, algunos de los cuales pueden descargarse gratuitamente desde la página web de la compañía que ha creado esta aplicación.

1 Tras ejecutar el programa de instalación, **MP3 Dancer** te pedirá configurar la tarjeta de sonido. Debes elegir, en la lista desplegable de la caja **Recording**, la entrada del mezclador que desees activar (por ejemplo, seleccionando **MIDI** activarás los bailarines sólo cuando se reproduzcan archivos MIDI). Para activar los archivos de audio como MP3 o WAV, selecciona **Forma de ondas** -el nombre puede diferir según la tarjeta-. De no haber música reproduciéndose, el programa generará un ritmo para ello; debe mostrarse el mensaje: **SOUND DETECTED!**



2 Activando la casilla **High quality analysis (High end PC only)** optimizarás la detección del ritmo, aunque por otra parte esto consumirá más recursos de la CPU. Tras pulsar **Aceptar**, prueba reproduciendo un archivo MP3, y en cuanto el programa detecte el ritmo podrás ver en acción al bailarín que aparece por defecto, llamado **Yamson**.

3 Es posible configurar diversos parámetros, accediendo a **Options** (pulsando el botón secundario sobre el icono de **MP3 Dancer** en la barra de tareas de Windows). Por ejemplo, activar o desactivar el efecto **Blur** (efecto de difuminado) en el apartado **Special Effects**, o la posibilidad de arrastrar el bailarín con el ratón a cualquier zona de la pantalla (al liberar el botón, caerá hasta la zona inferior de nuevo) en la casilla **Vertical displacement** del apartado **Settings**.



4 Para desactivar **MP3 Dancer**, pulsa el botón secundario sobre su icono en la barra de tareas de Windows y selecciona **Stop Dance**, o bien **Exit** para salir del programa. Si no deseas que se abra el programa cada vez que inicies el PC, debes eliminar el acceso directo creado en la carpeta **C:\WINDOWS\Menú Inicio\Programas\Inicio**.

ACCESORIOS PARA EL PROGRAMA

Es posible descargar efectos especiales gratuitos, o nuevos bailarines (esto requiere un registro previo) desde los apartados **Special Effects** y **Dancers**, respectivamente. Al acceder a la página web de **MP3 Dancer** también encontrarás papeles tapiz para el escritorio, o diversos salvapantallas. En la imagen puedes ver el efecto especial de burbujas (**Bubbles**).

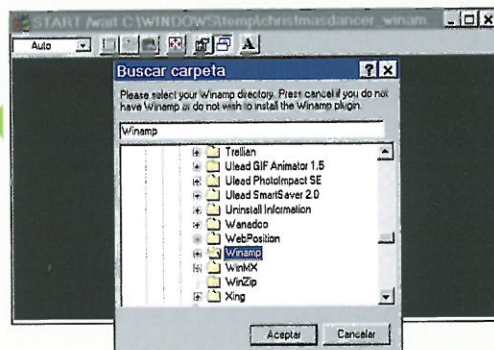
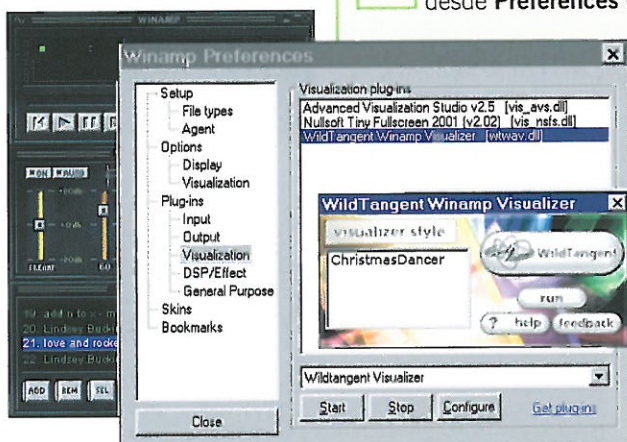


Holiday Dancer

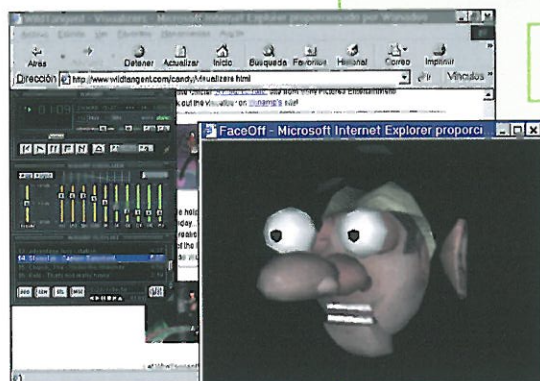
Holiday Dancer es una espectacular bailarina que se mueve al ritmo de tus MP3 favoritos, con un cierto aire muy navideño. Se presenta en forma de *plugin* de visualización para el programa **Winamp** y puedes interactuar con ella, por ejemplo, alternando entre distintas vistas de cámara, a tiempo real.

1 El programa de instalación te pedirá que introduzcas la ruta donde se encuentra instalado **Winamp**, que, a no ser que hayas especificado una distinta, normalmente será la carpeta **C:/Archivos de programa/Winamp**.

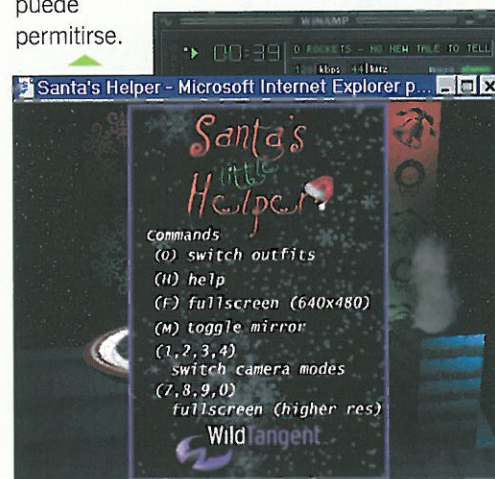
2 Tras abrir el reproductor **Winamp**, para activar **Holiday Dancer** debes hacerlo desde **Preferences** (pulsando **Ctrl+P**), en el apartado **Plug-ins/Visualization**. Selecciona **WildTangent Winamp Visualizer**, y pulsa **Start**. Luego selecciona **Christmas Dancer** en la lista **visualizer style**, y finalmente haz clic sobre **Run**.



3 Diversos comandos pueden ser empleados durante la reproducción: pulsando **1, 2, 3 ó 4** accederás a distintas vistas de cámara; **F** conmuta a pantalla completa en una resolución de 640x480 píxeles, o también pulsando **7, 8, 9 ó 0** para resoluciones mayores. Pulsa la tecla **Esc** rápidamente si la resolución elegida es superior a la que tu sistema puede permitirse.



4 Pulsando el botón **WildTangent** accederás a la página web de la compañía que ha creado el programa, que también ofrece gratuitamente otros visualizadores para **Winamp**, como por ejemplo (aparte de otras bailarinas), el divertido **FaceOff** que puedes ver en la figura.



REQUERIMIENTOS

Para un correcto funcionamiento del visualizador, el navegador de Internet predeterminado debe ser Microsoft Internet Explorer. Además, para un óptimo rendimiento, conviene tener instalada una versión actualizada de **DirectX** (puedes descargar la última versión desde la página web, <http://www.microsoft.com/directx/homeuser/downloads/>).





Mutación de formatos

CONVERSIÓN DE FORMATOS DE VÍDEO

QUIEN MÁS QUIEN MENOS HA USADO EN ALGUNA OCASIÓN UN PROGRAMA DE CONVERSIÓN DE ARCHIVOS. PODRÍAMOS CONVENIR QUE LOS DE CONVERSIÓN DE AUDIO SON LOS MÁS POPULARES, YA QUE PERMITEN PASAR ARCHIVOS MUSICALES DE UN CD AUDIO A UN WAV O UN MP3. PERO LOS CONVERSORES DE VÍDEO RECLAMAN TAMBIÉN SU PROTAGONISMO; SIN IR MÁS LEJOS, PORQUE LA RED ESTÁ REPLETA DE ARCHIVOS MULTIMEDIA.

En la Red se pueden encontrar diversos formatos de vídeo, algunos muy específicos como los archivos Quicktime, AVI o MPEG. Este último formato, desarrollado por un grupo perteneciente al ISO (*International Standards Organization*, organización internacional de estándares) es el que parece imponerse en el terreno de los archivos multimedia, ya que unifica los formatos de vídeo digital y audio que corren por la Red.

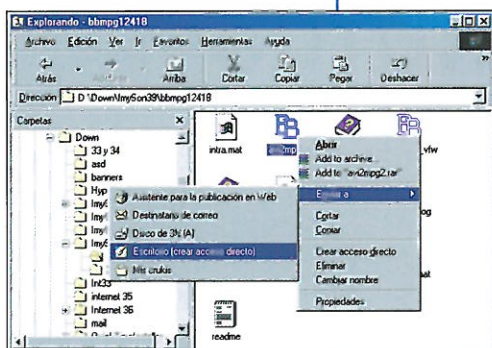
Cuando se popularizó Internet pasó como con los archivos de audio, cada cual desarrollaba el suyo y llegó un momento en el que el intercambio de ficheros era toda una odisea, porque se necesitaban infinidad de programas para reproducir los ficheros disponibles. Pero ahora, con la llegada de este formato que pretende unificarlos a todos, se encuentran diversos tipos de MPEG: el MPEG1, el asignado al vídeo y al audio que lleva asociado; y el MPEG2, asociado a la televisión digital. Se están desarrollando dos estándares más, el MPEG4, para aplicaciones multimedia, y el MPEG7, para la búsqueda de información.

El MPEG ya es un formato popular, con una calidad destacable, y por lo tanto apreciado por los internautas. Tanto, que ya hay muchas aplicaciones que permiten el paso de todo tipo de ficheros a este formato unificado. Además, durante el proceso de conversión, el usuario siempre puede retocar o hacer algunas mejoras en el archivo final, como mejorar el sonido, corregir la resolución o recortar la imagen. De las tres aplicaciones que presentamos, la más sencilla es **Xmpeg**, un programa muy funcional: abres el archivo, escoges un par de opciones y codificas. Pero si no quieres algo tan básico, una opción más completa es **BBMPEG**, un programa más estructurado y con opciones más especializadas. Aunque para realizar estas conversiones no se necesita un programa específico, en la Red hay programas que, entre sus funciones de reproducción y retoque de vídeo, también incluyen la opción de convertirlo a MPEG o a cualquier otro formato, como las **RAD Tools**.



Creando archivos MPEG

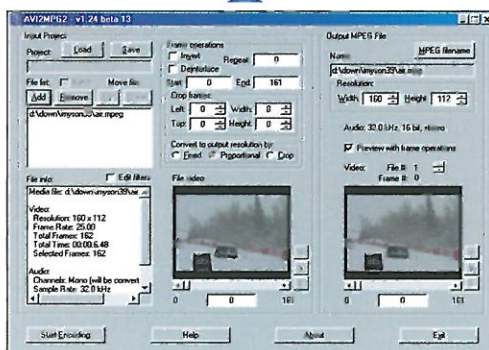
Uno de los mejores programas para hacer la conversión de archivos en formato AVI a MPEG es **BBMPEG**, una aplicación que en sólo unos pasos y en muy pocos minutos transforma tus vídeos a este formato unificado. Además, tiene la ventaja de que te permite escoger sólo unas secuencias del vídeo total, recortar los *frames*, invertirlos, modificar la calidad del audio o la resolución. **BBMPEG** no es difícil de usar, tan sólo tienes que buscar en alguno de los directorios de tu PC el vídeo que vas a transformar, cargarlo, modificar alguna de las opciones de los *frames* y darle un nombre al archivo resultante. Más fácil, imposible.



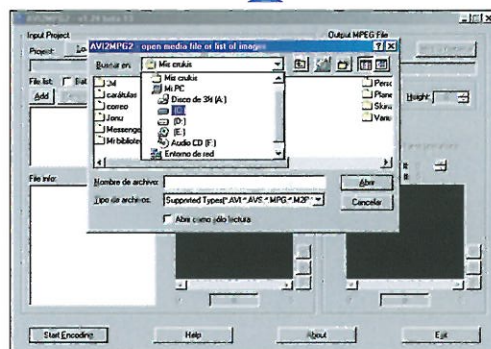
1 Hay dos modos de instalar este programa. Si vas a utilizarlo junto con **Adobe Premiere 5** (un programa estándar en la edición de vídeo digital) deberás copiar el archivo **bbMPEG.dll** que se encuentra en la carpeta de este programa y pasarlo a la del programa **Adobe**

Premiere. Así podrás utilizar **BBMPEG** con este programa de edición de vídeo. Pero si no tienes ese software, o no quieres que trabajen de forma conjunta, lo único que tienes que hacer es buscar el archivo **avi2mpg2.exe** en la carpeta de este programa y crearle un acceso directo para colocar en el escritorio de tu ordenador.

3 Cuando hayas cargado la película podrás ver el primer *frame* en las pantallas pequeñas, así como información sobre ese archivo en el apartado **File Info**. Puedes ver su resolución, el tiempo total de reproducción, los *frames* que lo componen y el audio. Si alguno de estos datos no te convence, o quieres mejorar el archivo, lo que tienes que hacer es escoger la opción **Edit Filtres**. Así, cuando cargues el archivo o lo selecciones, podrás, siempre y cuando el vídeo original lo permita, modificar sus propiedades



2 Ahora que ya has ejecutado el programa, verás que la pantalla está dividida en dos zonas: **Input Project** (para los archivos originales) y **Output Project**, para los archivos resultantes. Lo primero que tienes que hacer es decidir qué fichero quieres transformar, así que pulsa el botón **Add**, situado en la parte superior izquierda, en la zona llamada **File List**.

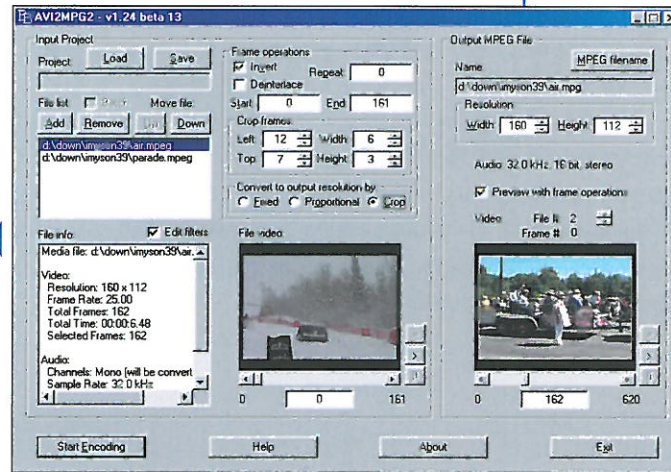


4 Si quieres que el MPEG resultante tenga más de un archivo de origen, basta con que vayas añadiendo ficheros en el apartado **File List**. Se codificarán todos en un único archivo. Por el contrario, si quieres codificar varios archivos pero en diferentes MPEG puedes hacerlo escogiendo la opción **Batch**, que se asegura de que cada vídeo acabe en un MPEG distinto. Usa los botones para cambiar el orden de los ficheros de tu lista o eliminar alguno.

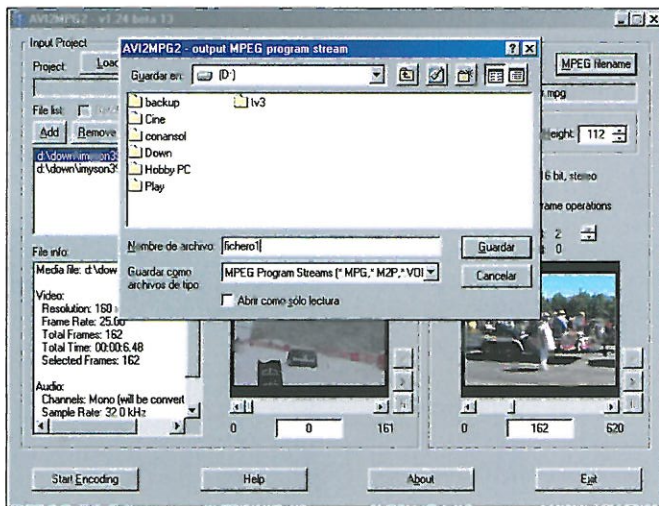
OPCIONES ESPECIALES

En el apartado **Frame operations** verás que hay una opción llamada **Deinterlace**. Sirve para corregir algunos errores en el vídeo como que salga algo movido; pero ten en cuenta que la imagen resultante puede quedar algo borrosa. Eso sí, usa sólo esta opción si el vídeo debe verse en un ordenador y el software de reproducción no corrige el defecto automáticamente.

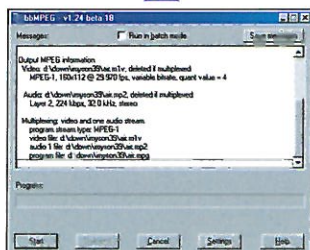
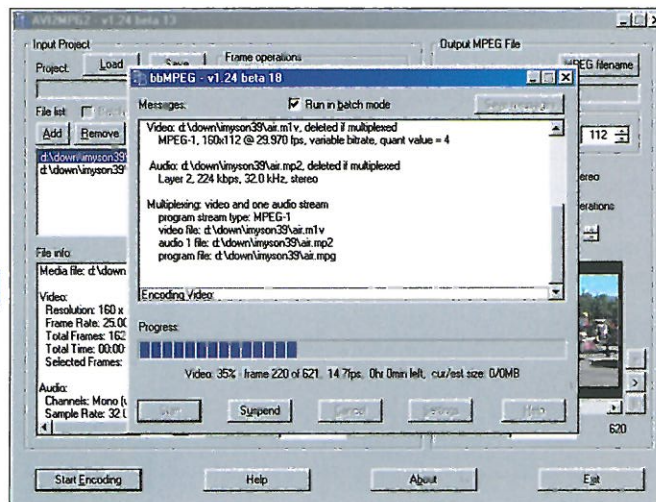
5 Ahora que ya has cargados los vídeos y has ajustado la configuración según tus necesidades, puedes pasar a las opciones de las secuencias. Ten presente que tienes que ajustar las opciones de *frames* para cada secuencia, ya que pueden ser distintas. Entre las opciones dispones de **Invert**, **Repeat** (donde puedes escoger cuántas veces debe repetirse la secuencia), o cortar un trozo del vídeo, indicando dónde empieza y dónde acaba el nuevo fragmento. Otra opción es **Crop frames**, con la que puedes cortar la imagen, al tamaño que indiques, y escoger si lo quieres proporcional o no. Ten en cuenta que todo esto se verá en el MPEG resultante.



6 Sólo te falta especificar los datos del archivo resultante. Para ello sólo tienes que pulsar el icono **MPEG Filename**, buscar la ubicación y ponerle nombre al archivo final. A continuación, puedes modificar la resolución, aunque debes tener en cuenta que si es diferente de la del fichero de origen, el programa redimensionará el archivo. **Preview with frame operations** te permite ver el resultado de las decisiones tomadas en **Frame operations**.



7 Escogidas todas las opciones anteriores, ha llegado la hora de iniciar la conversión. Sólo tienes que pulsar el botón **Start Encoding** y verás como aparece una última pantalla, donde podrás ver la información de los archivos (la ubicación de origen, la resolución, los cambios realizados, etc.), y donde se te vuelve a preguntar si quieres la opción **Batch** o no. Pulsa **Start** y comenzará el proceso de conversión.



RÁPIDO Y DESPACIO

Este programa sólo soporta ciertos ratios de *frames* por segundo (fps). Si tienes algún archivo de ratio superior o inferior, puede que el MPEG resultante se vea acelerado o más lento. Además, también tienes que tener cuidado con el audio, ya que si es de 8 bits, el programa lo convertirá a 16 y si es de 22.05 kHz lo pasará automáticamente a 44.1 kHz.

CIERTOS LÍMITES

Puede ser que intentes abrir un archivo AVI y el programa no te lo permita. ¿Qué está ocurriendo? Asegúrate de que el archivo no sea mayor de 2 GB. En ese caso no podrás hacer la transformación. Esta es una limitación que se aplica en todos los programas de este tipo con el fin de evitar la piratería.

Otra forma de convertir

Con menos opciones que el programa anterior, pero igualmente eficaz, **Xmpeg** es una aplicación que te permite transformar archivos a MPEG de un modo rápido y muy sencillo; prestando, como podrás comprobar, una atención especial al capítulo del audio. En líneas generales, si tu objetivo es hacer una conversión rápida de los archivos de audio, sin entrar en variadas opciones, esta aplicación resulta muy interesante.

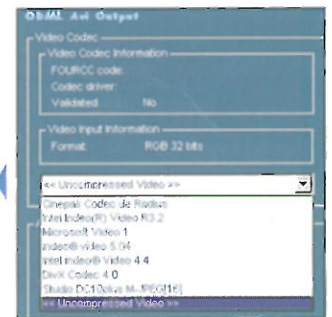


1 Cuando ejecutes el programa por primera vez recibirás un mensaje de bienvenida, informándote de que la aplicación y en el que podrás escoger el idioma que quieres utilizar (entre ellos, como ves en la imagen el **Español**). Para empezar, pulsa el botón **Let's Start!**

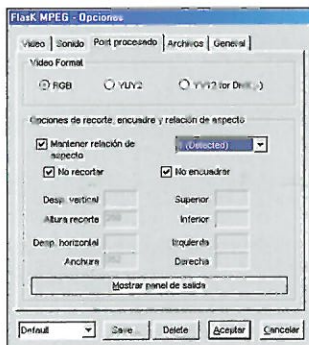


2 Para empezar, abre el menú **Archivo/Abrir archivo**. Busca el que quieras convertir en tu ordenador y comprobarás que se abre

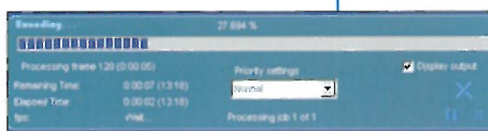
una ventana de previsualización del archivo, así como un cuadro de mandos para que puedas reproducirlo. Ve al menú **Opciones** y selecciona **Formato de salida**, donde puedes escoger el tipo de formato de salida, el audio y, en caso de haberlos, los **codecs** de audio.



3 Desde **Opciones** puedes ir a **Opciones generales**, donde tienes la posibilidad de cambiar la resolución del video, el ratio de los **frames**, las opciones de audio, asegurarte de que el sonido del video final sea igual que el del original, escoger el formato de video (RGB, YUY2 o para DivX), decidir dónde se almacenará el archivo final y si quieres compilar todo el video o sólo un fragmento. Pulsa **Aceptar** para que tengan lugar los cambios o **Default** para quedarte los que vienen por defecto.



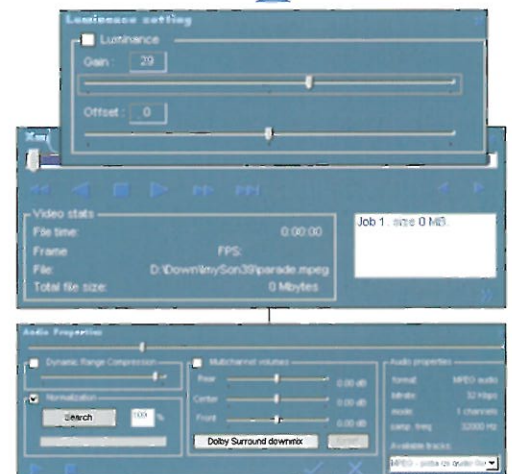
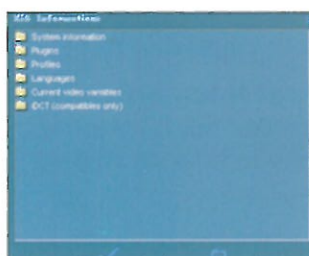
4 En el menú **Opciones** también puedes escoger el formato de salida (en el caso de que tengas los **codecs** adecuados), volver a cambiar el idioma, etc. En el menú siguiente, **Ejecutar**, es posible iniciar el **Reproductor** (que aparece por defecto cuando cargas un vídeo), o el audio, donde puedes ajustar el rango de compresión, seleccionar el comando **Normalization** (para que no haya saltos en el sonido) o ajustar los canales de audio.



5 Y ahora, cuando lo tengas todo listo, sólo tienes que iniciar la conversión en el menú **Ejecutar**

escogiendo esa opción. El vídeo se reproducirá y cambiará de formato.

6 Si quieres aprovechar aún más el programa, ve al menú **Archivo** y escoge la opción **Informations**, donde encontrarás todo tipo de información como la relacionada con tu sistema (extensiones de la CPU, por ejemplo), los **plugins** disponibles, tanto de entrada como de salida, o los formatos de vídeo aceptados.





La Web en tu disco duro

NAVEGADORES OFF-LINE

LOS MP3 ESTÁN CAUSANDO ESTRAGOS EN LOS DISCOS DE LA MAYORÍA DE INTERNAUTAS, PERO EL FENÓMENO NO HA TERMINADO. CUANDO DESCUBRAS QUE TAMBIÉN PUEDES COPIAR UN SITIO WEB REPLETO DE INFORMACIÓN INTERESANTE, APURARÁS HASTA EL ÚLTIMO BYTE DEL DISCO DURO.

Guardar un sitio web en el disco duro puede parecer exagerado, pero no lo es en absoluto. ¿Cuántas veces has echado en falta páginas web interesantes? Internet es un soporte vaporoso y cambiante. Si ves un web que te gusta mucho guárdalo, esta es la consigna; sólo de esta manera podrás recuperar, siempre que quieras, aquellas páginas que desaparecen, porque sus dueños dejaron de pagar el hospedaje o por cualquier otro motivo.

Cuando los sitios web corren el peligro de desaparecer, tú puedes hacer de hemeroteca y archivo, porque al fin y al cabo el web es un medio muy simple formado por páginas HTML y archivos con imágenes y sonido. No hay nada que no pueda estar en tu PC.

Para trasladar los web que te interesan al disco duro, sólo necesitas una ruta de navegación y copiar las páginas—y sus ele-

mentos—tal como aparecen en la ventana de un navegador. En otras palabras, necesitas alguien que visite y guarde las páginas que te interesan, una a una. Puedes conseguirlo con cualquier navegador moderno, pero hace falta mucha paciencia y varios centenares de kilómetros y clics de ratón por sesión. Para ir más rápido, algunos programas como **WebCopier** se encargan de toda la parte aburrida y repetitiva del tinglado.

DESDE AQUÍ HASTA AQUÍ

WebCopier es una aplicación que posee todos los mecanismos necesarios para regular la descarga, al disco duro, de un sitio web. Podrás indicarle cuántos enlaces debe visitar a partir de la página de partida, la cantidad de espacio que puede ocupar cada web, si debe actualizarse completa o parcialmente en cada visita, en que directorio de tu PC quieres guardarlo, etc. Todos estos detalles, y posteriormente las páginas descargadas, se guardan en proyectos que podrás modificar tantas veces como quieras. Porque el web cambia y tu debes poder adaptarte.



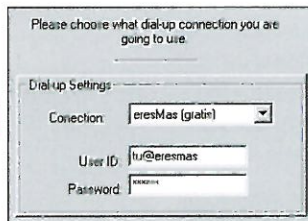
Configuración de WebCopier

Al tratarse de un programa tan íntimamente ligado con Internet, una buena parte de la configuración tiene mucho que ver con la conexión a la Red de redes. Pero también es un programa repleto de pequeñas opciones y parámetros que lo hacen cómodo y flexible. Empezarás configurando el idioma para que todas las sesiones con **WebCopier** sean en castellano (aunque no todo el programa está traducido, sí lo está la parte más importante). Y si una vez descubierto lo más básico, el programa te sabe a poco y te gustan los manuales espesos, tampoco quedarás defraudado... las plantillas te esperan.

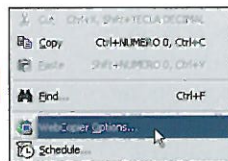
1 Tras la instalación del programa, la primera vez que lo uses se abrirá la ventana **Welcome**. Es la primera de una serie de ventanas que sirven para configurar el programa. Aquí debes especificar qué tipo de conexión utilizas para acceder a la Red. En caso de usar módem, elige la opción **Using a modem (dial-up connection)**. Los usuarios de ADSL, operadora de cable o conexión compartida a través de red local, deberán escoger **Direct (cable, modem, LAN)**.



2 Si escoges módem, la ventana **Welcome - Dial-up Settings** que aparece a continuación sirve para configurar la conexión a través de módem. Para que **WebCopier** se conecte a Internet cuando sea necesario, bastará con que elijas una conexión de **Acceso telefónico a redes** e introduzcas el nombre de usuario y contraseña que te ha facilitado el proveedor.



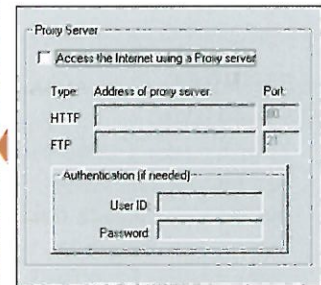
4 La configuración inicial ha terminado y ya puedes usar el programa. La ventana final te avisa de que es posible cambiar los parámetros en cualquier momento. Para ello, debes ir a la opción del menú **Edit/WebCopier Options**; porque aquí se encuentran algunos ajustes que te facilitarán el uso del programa.



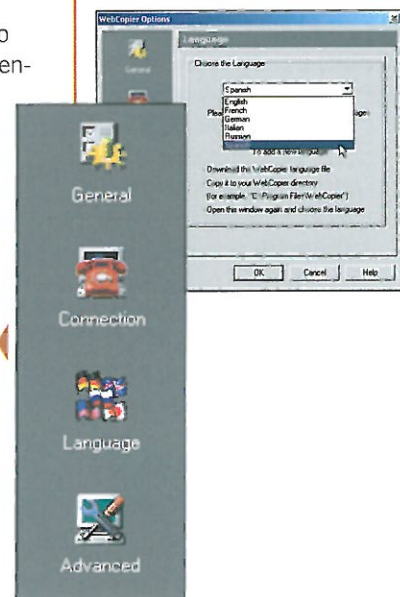
6 Los lenguajes no son otra cosa que archivos con la extensión **WLG** que se guardan en la carpeta donde instalaste el programa (por defecto, **C:\Archivos de programa\WebCopier**). Si quieres añadir más idiomas al programa, pasa por el sitio web del autor http://www.maximum-soft.com/index_transl.html y descarga los archivos WLG que desees. Están en formato comprimido **ZIP** y para colocarlos en la carpeta del programa necesitarás un descompresor.



3 Si elegiste una conexión **Direct (cable, modem, LAN)**, la ventana siguiente no es la del paso anterior, sino la **Welcome - Proxy server**. Como su nombre indica, sirve para configurar el *proxy* del proveedor —él te facilitará los datos para configurarlo. Si no cuenta con *proxy* deja sin marcar la casilla **Access the Internet using Proxy server** y la conexión funcionará sin problemas, pero a través de red local.



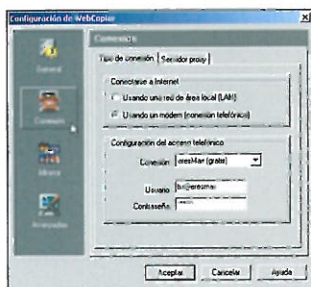
5 Selecciona el grupo **Language**, que se encuentra en la columna vertical gris situada a la izquierda de la ventana **WebCopier Options**. El menú desplegable **Choose the Language** contiene los idiomas instalados en tu PC junto a **WebCopier**. Para usar el programa en castellano a partir de ahora, elige **Spanish**. No hace falta que reinicies el PC, porque el cambio de idioma se hace efectivo al instante.





7 En el grupo **General** aparecen tres grupos de opciones:

Comodidades, Asistentes y Plantilla de opciones por defecto. Los parámetros establecidos por defecto son válidos para la mayoría de casos. Los asistentes son útiles para usuarios noveles; no los desactives, de momento. Aunque cuando tengas práctica con el programa, seguro que te resultará más fácil crear proyectos sin pasar por todos los pasos del asistente. La **Welcome page** es una pantalla en inglés que aparece en la ventana principal del programa, a la derecha, con instrucciones básicas para empezar a usarlo.

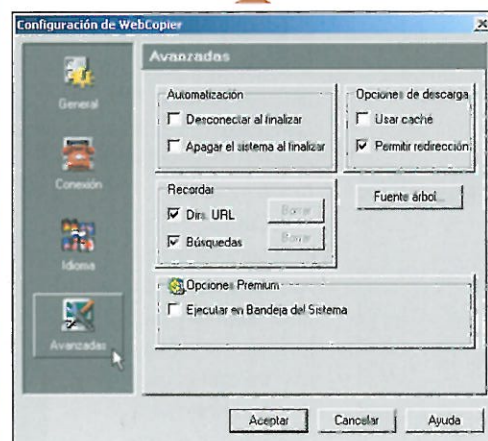


9 Ya conoces la sección **Conexión** de la **Configuración de**

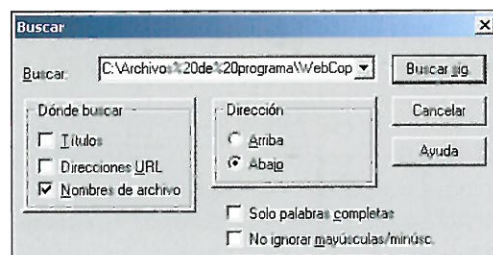
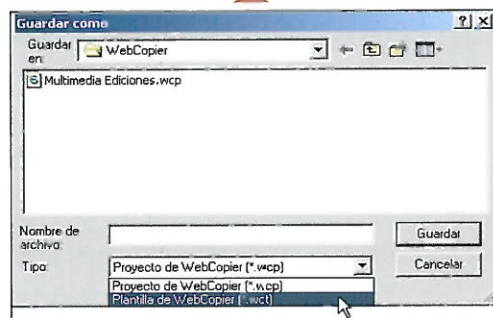
WebCopia, porque el programa te obligó a configurarla antes de usarlo por primera vez. En el caso de que cambies de proveedor de acceso a Internet o tu sistema de conexión con la Red (por ejemplo, porque pasas de módem a ADSL o LAN), siempre puedes utilizar un modificar los parámetros desde aquí.



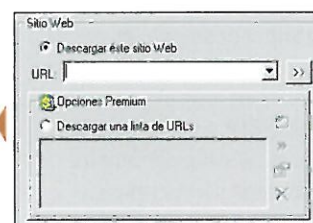
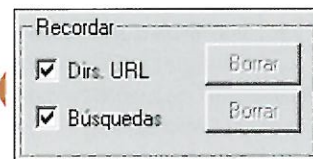
10 La sección **Avanzadas** contiene varios parámetros que conviene comentar. A través de **Automatización** conseguirás que tanto el módem como el PC se desconecten al terminar la descarga de los sitios webs seleccionados. En **Opciones de descarga** puedes decidir si quieres usar la caché del navegador. En la misma sección, selecciona **Permitir redirección** si admites reenvíos de la conexión hacia otros servidores diferentes al inicial desde el que sí quieres descargar.



8 En la **Plantilla** de opciones por defecto puedes escribir el nombre de un archivo con la extensión **WCP**. Son archivos de texto que contienen los parámetros escritos con palabras clave. Hay dos formas de crearlos. Una es abriendo un proyecto que ya existe y seleccionando la opción de menú **Archivo/Guardar como...** y el tipo **Proyecto de WebCopia** (*.wcp). La otra forma es crear un archivo de texto, con los parámetros escritos a mano, y guardarlo con la extensión **WCP**. En la sección **Template Reference** del menú **Ayuda** encontrarás toda la información necesaria.



11 La sección **Recordar** tiene como objetivo mantener la privacidad de tus proyectos y contiene los parámetros **Dirs. URL** y **Búsquedas**. El primer parámetro sirve para que **WebCopia** recuerde las diez últimas direcciones de proyectos tecleadas en la ventana que se abre con el menú **Proyecto/Opciones del proyecto**, sección **General**, grupo **Sitio Web** y campo **URL**. El segundo parámetro, **Búsquedas**, indica a **WebCopia** que guarde las diez últimas búsquedas de la ventana **Buscar**, que se abre pulsando **Ctrl+F** y sirve para encontrar archivos descargados. Los botones **Borrar** permiten eliminarlas.



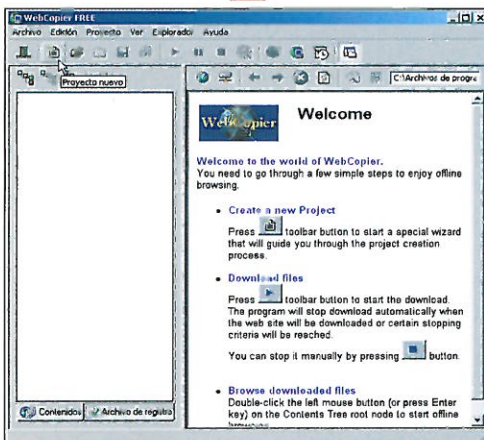
CACHÉ DEL NAVEGADOR

El navegador guarda todas las páginas visitadas en una carpeta del disco duro, conocida como **caché**. En sucesivas visitas, y justo antes de descargarlas otra vez, el programa solicita al servidor la fecha de actualización de cada página. Si la fecha del servidor es más reciente, la descargará, pues ofrecerá algunos cambios. Pero si es la misma, ya no la descargará, presentándola directamente desde la caché en el disco duro. El objetivo es que la navegación sea más rápida, con las mínimas descargas posibles; tu disco es mucho más rápido que cualquier conexión a la Red. **WebCopia** también está preparado para usar la caché.

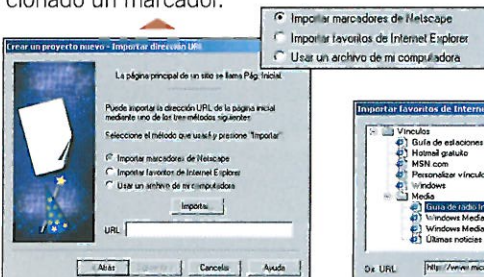
Crear proyectos con WebCopier

Porque el espacio en el disco duro es una cosa finita, una buena configuración de los proyectos es el primer paso para conseguir descargar en tu disco duro sólo aquello que realmente te interesa. Podrás decidir si el proyecto es bueno o no según sea el resultado de las primeras descargas. El consejo es que crees proyectos, tantos como quieras... sin miedo. Primero capta el "tictac" del programa. Si el resultado son descargas demasiado grandes, no importa; siempre puedes borrar y volver a empezar: los sitios web siempre están en Internet, esperando a que los copies.

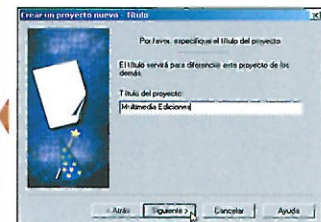
1 Para crear un proyecto pulsa el segundo botón de la barra de herramientas (también puedes pulsar **Ctrl+N** o acudir a la opción de menú **Archivo/Nuevo**). Se abrirá la primera ventana de bienvenida al asistente, siempre y cuando en los parámetros tengas seleccionada la opción **Usar el asistente para crear proyectos nuevos** (recuerda, en el grupo **General**, sección **Comodidades**).



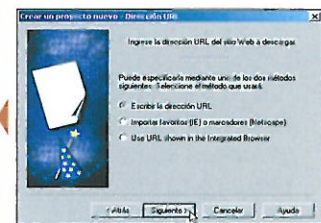
5 Cuando el método de entrada de la dirección URL es **Importar favoritos (IE)** o **marcadores (Netscape)**, la ventana al pulsar el botón **Siguiente** es distinta. Al elegir **Importar marcadores de Netscape** y pulsar el botón **Importar**, se abre una ventana que presenta los marcadores de **Netscape** y puedes elegir uno. Para que lo importe, pulsa el botón **Aceptar**, que sólo estará activado si has seleccionado un marcador.



2 El primer paso consiste en dar un título al proyecto. Debe ser claro, puesto que es el texto que aparecerá en todas las secciones o apartados del programa que se refieran al proyecto (nombres de archivo también) y será la forma básica de clasificar los diferentes proyectos en tu disco duro.



3 A continuación debes indicar al sistema la dirección URL en la que se iniciará la descarga del proyecto. Aquí no puedes escribirla, todavía, sino que debes escoger la forma en que quieres indicárselo al programa. Existen tres formas diferentes de entrada previstas: escribiéndola directamente, escogiéndola de los favoritos o recogiendo la del entorno de **WebCopier**.



4 Si escoges el primer método: **Escribir la dirección URL**, al pulsar el botón **Siguiente** obtendrás una ventana donde entrar la dirección del web que deseas descargar. Si no estás seguro de la dirección, quizás te resultará más práctico cualquiera de los otros métodos.



6 Si usas el navegador **Microsoft Internet Explorer**, elige **Importar favoritos de Internet Explorer**. Sucederá lo mismo que en el caso de los marcadores de **Netscape**, sólo que esta vez podrás navegar

por los **Favoritos** del **Explorer** y elegir uno. La opción **Usar un archivo de mi computadora** te permite navegar en búsqueda de un archivo HTML desde el que debe partir la carga de páginas web.



USAR UN ARCHIVO PARA CARGAR PAGINAS WEB

Si la dirección inicial (URL) del proyecto es un archivo HTML (o sea, una página web) que contiene las direcciones hacia las páginas que visitas cada día, puedes usarlo como punto de partida para **WebCopier** y tendrás descargadas, diariamente, las páginas que sueles visitar. En este caso, para que el programa entre en los diferentes servidores, en las propiedades del proyecto debes indicar que puede visitar cualquier dominio. Este detalle se verá más adelante.



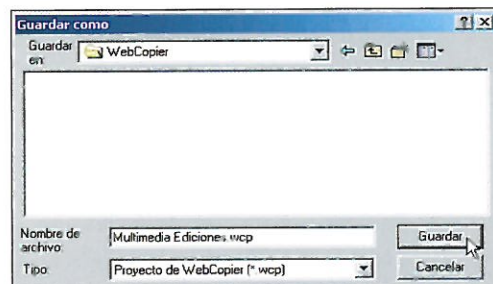
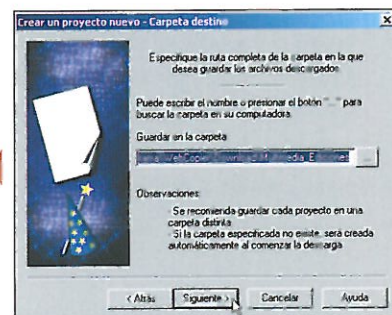
7 Para poder visitar algunas páginas, hace falta indicar el nombre de usuario y la contraseña en una ventana que se abre en el navegador. **WebCopier** es capaz de contestar esta pregunta si aparece durante la descarga. Para automatizarlo, entra el **Usuario** y **Contraseña** en la ventana **Autenticación de usuario** del asistente para proyectos.

9 El paso **Opciones de descarga** del asistente permite elegir entre las opciones de descarga por defecto o personalizadas. Si eliges esta última puedes decidir si la descarga debe salir del servidor inicial (en **Dominio**) o de los directorios de partida (en **Directorios**). En la lista de **Archivos** puedes seleccionar la extensión de los archivos a descargar, y en **Velocidad** la cantidad de archivos que bajarán simultáneamente.

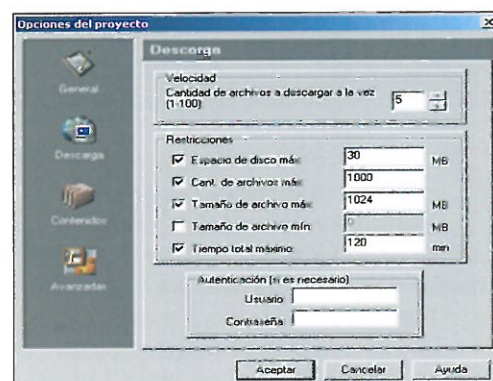
11 La ventana de descarga te muestra el proceso. En la lista central aparecen los archivos que se descargan simultáneamente (por defecto son 5, pero podrías especificar otra cantidad al definir el proyecto). Al tratar varios archivos a la vez, la descarga puede acaparar todo el ancho de banda de tu conexión a Internet. Si ello sucede, para repartir la capacidad de entrada entre diferentes programas, puedes hacer que **WebCopier** sea más lento mediante el selector deslizante que está debajo de la ventana con la lista de archivos.



8 El objetivo final de **WebCopier** es guardar un sitio web (completo o una parte del mismo) en tu disco duro, así que este parámetro es muy importante: **Carpeta destino**. Elige un lugar que recuerdes para la carpeta, que tendrá el mismo nombre que el proyecto. Si usas el programa para copiar un web que luego te servirá de manual, documentación o libro electrónico para consultas futuras, quizás la carpeta genérica **Mis documentos** sea el lugar idóneo.



10 La configuración del proyecto ha terminado. Ahora deberás guardarlo, cosa que se hará con el nombre (para el proyecto) y en la carpeta (para los archivos a descargar) que has especificado en los pasos anteriores. Antes de empezar la descarga, la ventana **Guardar como** permite confirmar la acción de guardar el archivo de proyecto.

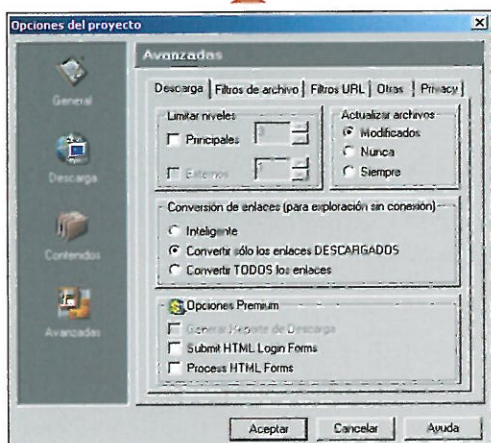


12 Si pulsas el botón **Opciones** puedes modificar las características de un proyecto ya definido. Aparece la ventana **Opciones del proyecto** con el grupo **General** a la vista. Aquí puedes cambiar el número de archivos que se descargan simultáneamente. También el tamaño máximo que pueden ocupar en el disco duro, así como el nombre de usuario y contraseña para los sitios web que requieren autenticación del usuario.

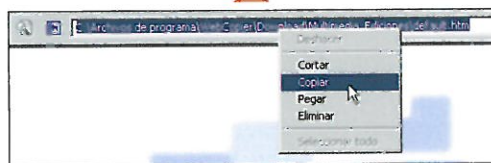
LOS LÍMITES DE LA DESCARGA

Recuerda que los directorios son como las carpetas de tu PC, pero en el servidor. Si quieres que la descarga parta de una carpeta hacia delante, pero que no cambie hacia otro árbol de carpetas diferente, es importante seleccionar **El directorio inicial y sucesivos** en la configuración personalizada del proyecto. Cuando se trata de un proyecto que visitará varios servidores, debes elegir **Cualquier dominio**, o **WebCopier** se detendrá cuando tenga que cambiar de ordenador. Este detalle es muy importante cuando eliges como URL de partida un archivo en tu PC que contiene las direcciones (paso 6). En este caso, si no especificas **Cualquier dominio**, no se cargará ninguna página.

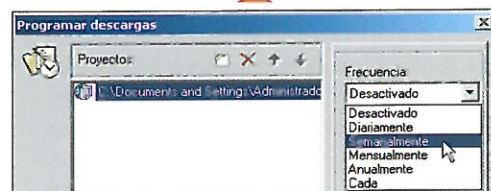
13 La sección **Avanzadas** cuenta con varias pestañas. En **Limitar niveles** puedes determinar la cantidad de enlaces en los que debe profundizar el programa durante la descarga. **Actualizar archivos** contiene los parámetros necesarios para que **WebCopier** descargue todo el sitio web cada vez, o sólo los archivos que se han modificado desde la última descarga.



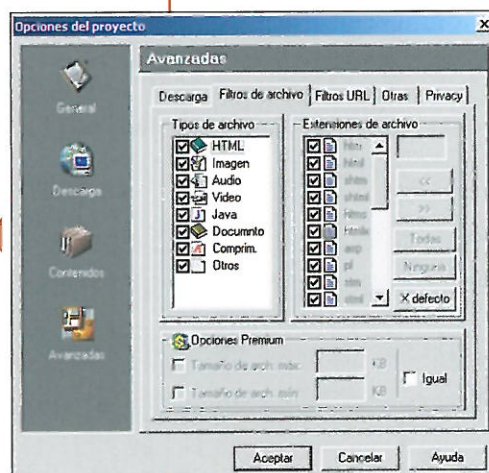
16 Pero si usas otro navegador, siempre puedes copiar la dirección y pegarla en el navegador que prefieras. Selecciónala en la barra que se encuentra sobre la página web, en **WebCopier**, pulsa el botón secundario del ratón y elige **Copiar** en el menú contextual. Ahora abre el navegador (**Netscape** en el ejemplo) y copia la dirección en su barra de direcciones. El web es exactamente el mismo, pero ya no necesitas conexión a Internet para visitarlo.



18 Con el proyecto elegido, ha llegado el momento de determinar la frecuencia de refresco. Las posibilidades oscilan de diaria a anual, pasando por un intervalo libre. Según sea la opción escogida, se activarán unas u otras opciones de las que están justo debajo el selector **Frecuencia**. Por ejemplo si eliges **Semanalmente**, puedes escoger **Hora** y **Día de la semana**.

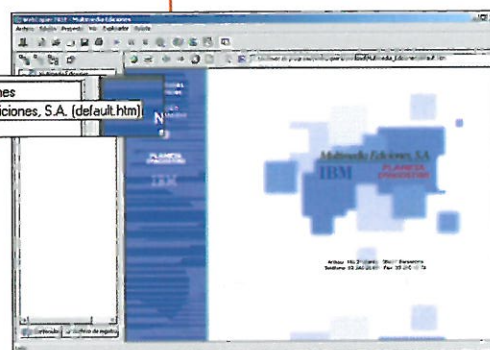


14 Según lo rápida que sea la conexión, quizás no te convenga descargar los archivos más grandes. En la pestaña **Filtros de archivo** puedes eliminar los que suelen ser más grandes, como los archivos de sonido, vídeo, Java o comprimidos. Al elegir una entrada en **Tipos de archivo**, podrás seleccionar el detalle de cada tipo de archivo en **Extensiones de archivo**. Por ejemplo, en el caso de los sonidos, los WAV o MP3 suelen ser grandes, pero no los MIDI.

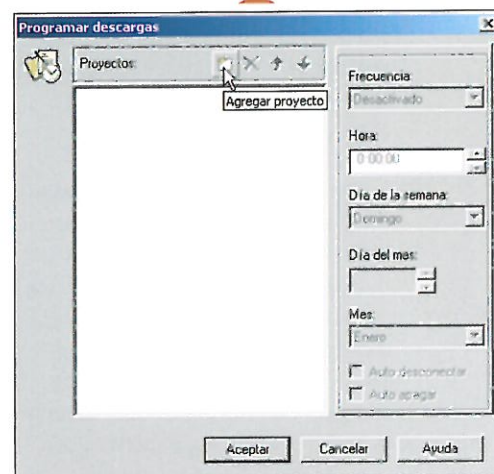


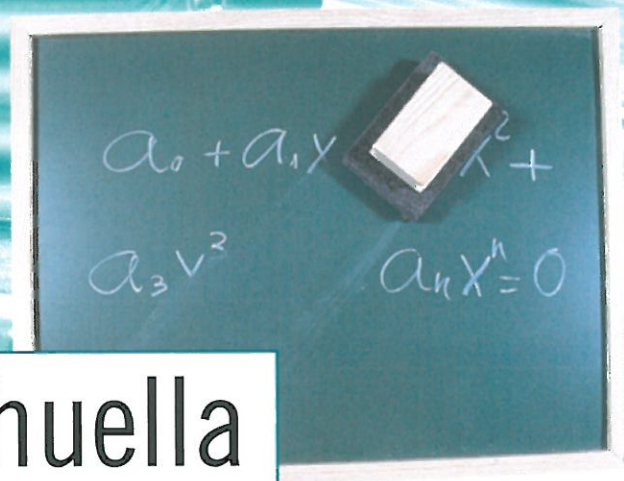
15 Mientras revisabas los parámetros del proyecto, resulta que el

web se ha descargado. Ahora puedes visitarlo desde tu disco duro, directamente. Para ello, haz doble clic en la entrada del árbol que se encuentra en la columna vertical de la izquierda. **WebCopier** incorpora el motor del **Microsoft Internet Explorer** en la ventana principal, a la derecha, desde donde podrás ver el web descargado.



17 **WebCopier** incorpora un programador de descargas para automatizar el proceso con el fin de descargar regularmente algún proyecto que interesa tenerlo al día en tu disco. Para abrirlo, selecciona la opción de menú **Edición/Programar descargas** (o el penúltimo botón de la barra de herramientas). En la ventana que se abre, pulsa el botón **Agregar proyecto**.





Borra sin dejar huella

ELIMINACIÓN DE DATOS

PROBABLEMENTE TU DISCO DURO CONTENGA DATOS QUE NO DESEAS COMPARTIR CON OTRAS PERSONAS: INFORMACIÓN PERSONAL, CONTRASEÑAS, DOCUMENTOS CONFIDENCIALES DE TRABAJO, CUENTAS DE TUS FINANZAS, ETC. LAS OPCIONES DE BORRADO DE ARCHIVOS DEL SISTEMA WINDOWS NO OFRECEN UNA TOTAL SEGURIDAD, Y CABE LA POSIBILIDAD DE QUE ALGÚN DESAPRENSIVO SEA CAPAZ DE RECUPERAR DICHOS DATOS DE LAS PROFUNDIDADES DE TU DISCO DURO. SI NECESITAS ESA DOSIS DE SEGURIDAD EXTRA, AQUÍ TIENES UNA SOLUCIÓN A PRUEBA DE ESPÍAS.

Windows ofrece, por decirlo de alguna manera, dos niveles de borrado: primero, mueve los elementos eliminados a la **Papelera de reciclaje**, desde la cual recuperar posteriormente los datos no entraña ninguna dificultad para nadie, ya que su existencia está pensada para deshacer borrados realizados por accidente. Luego, una vez vaciada la **Papelera**, podría pensarse que los datos desaparecen. Esto no es realmente así. Cuando borras un archivo, la información no se elimina al instante. Windows solamente marca las posiciones que ocupa en el disco, y las reserva para cuando sea necesario disponer de más espacio. Así que, mientras no haya sido reemplazada por nuevos datos, cabe la posibilidad de recuperarla, ya que dicha información permanece en los sectores del disco hasta ser sobrescrita.

Por ejemplo, imagínate que has estado navegando por Internet y luego deseas limpiar los rastros que revelan qué sitios has visitado. Puedes limpiar la caché y el **Historial**, y podrías pensar que esa maniobra es suficiente para mantener tu privacidad. Bien, la realidad es un poco más dura: los archivos de caché podrían ser fácilmente recuperados con una utilidad como **Undelete** del programa **McAfee Utilities**. Incluso cabe una posibilidad de recuperación de los datos una vez su espacio ha sido sustituido (aunque esta opción solamente es realizable desde un laboratorio especializado), a través de un análisis de los campos magnéticos de la superficie del disco. Para garantizar que un archivo ha desaparecido por completo y que es imposible su extracción, su contenido debe ser sobrescrito varias veces. Es aquí donde intervienen los programas que comentamos en esta sección, que combinan distintos sistemas y algoritmos diseñados



para esta función, normalmente creados por los servicios de defensa de algunos países, o por servicios de espionaje y contraespionaje.

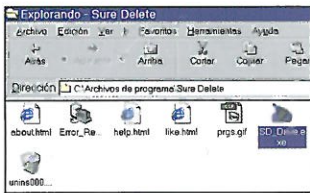
El programa **Sure Delete 5** contempla dos posibilidades: la eliminación segura de archivos y carpetas (a través de su módulo **File Cleaner**) o bien la destrucción del espacio libre de un disco (mediante **Disk Cleaner**), para asegurar que ningún archivo eliminado anteriormente es susceptible de ser recuperado.

El programa **Eraser** realiza estas mismas operaciones, pero con un abanico más amplio de po-

sibilidades. Esta aplicación te permite programar estas tareas de seguridad para que se ejecuten periódicamente, y acceder a sus funciones mediante distintas interfaces, incluso de un modo integrado con el **Explorador de Windows**. Así que, si manejas datos importantes, o sospechas de las ansias de terceras personas de violar tu privacidad, no está de más una cierta precaución: utiliza alguno de estos programas para evitar un día una sorpresa desagradable. Si ello ocurriera, ¡no podrás decir que no se te había avisado!

Adiós archivos, hasta nunca

Sure Delete es un simple pero efectivo programa que está formado por dos módulos básicos: **Disk Cleaner**, que hará totalmente irrecuperable el espacio libre de tu disco, y con ello los datos eliminados previamente; y **File Cleaner**, que realiza un borrado de alta seguridad sobre una lista de archivos y carpetas definida por el usuario.



1 Tras ejecutar el programa de instalación y aceptar todos los pasos, para lanzar el módulo **Disk Cleaner** abre el archivo ejecutable **SD_Drive.exe**, que está ubicado en la carpeta **C:\Archivos de programa\Sure Delete**. Este módulo elimina de forma segura el espacio libre del disco, cuyos sectores contienen restos de archivos eliminados con anterioridad.

Este módulo elimina de forma segura el espacio libre del disco, cuyos sectores contienen restos de archivos eliminados con anterioridad.

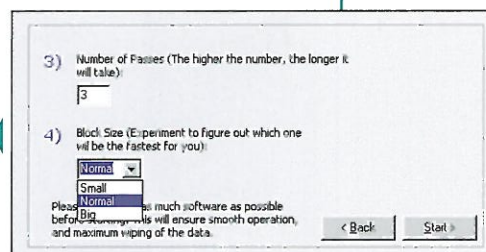
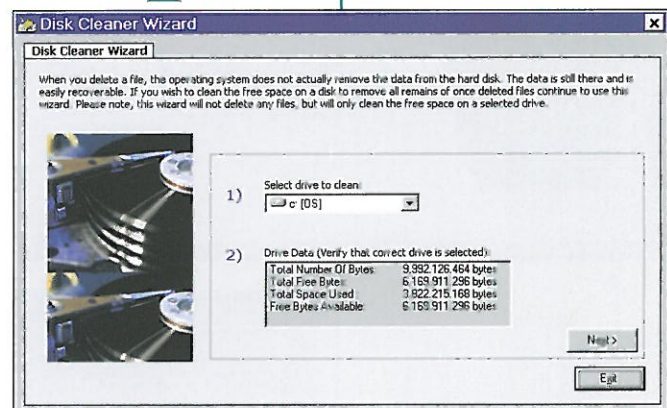
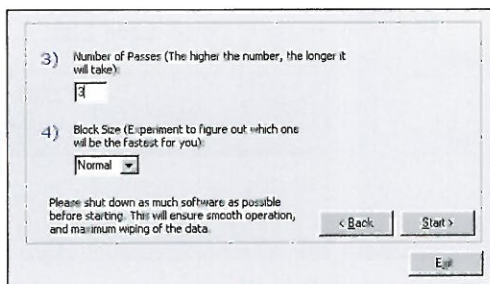
3 La acción siguiente consiste en determinar el número de pases de reescritura

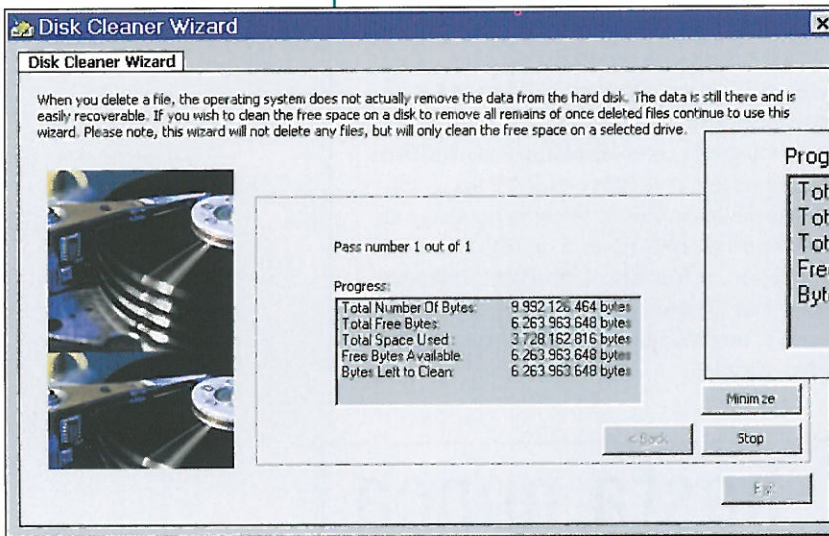
(**Number of**

Passes). El número "3" puede ser un valor adecuado para la mayoría de los casos: si eliges un número demasiado alto, la operación de reescritura tardará mucho más tiempo en completarse.

4 El campo **Block Size** permite elegir entre tres tamaños de bloque: **Small**, **Normal** y **Big**. Dichos bloques son las porciones del disco duro sobre las que **Sure Delete** efectúa las reescrituras, y no hay aquí normas válidas para todos: según el tamaño, velocidad y tipo de disco que poseas, unos valores serán más adecuados que otros. El secreto reside en experimentar y comprobar por uno mismo qué opción es la más adecuada.

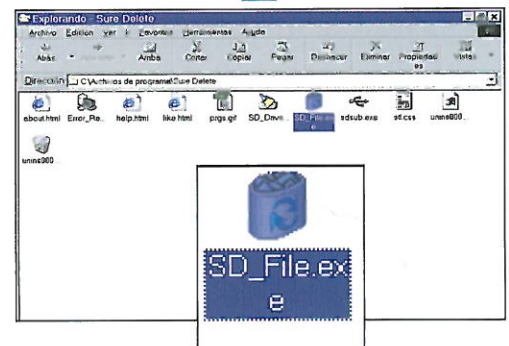
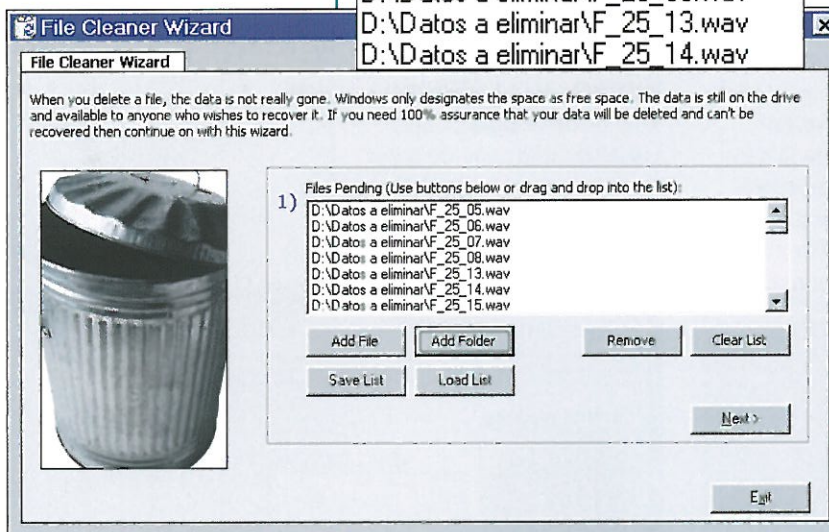
2 Se lanza el asistente de **Disk Cleaner**, que en primer lugar te solicita la unidad sobre la que deseas operar. En el cuadro inferior **Drive Data** podrás visualizar una serie de datos estadísticos en torno al disco seleccionado. A continuación pulsa **Next**.



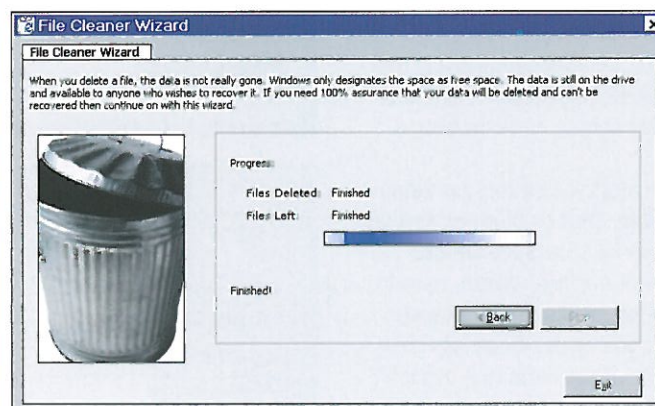


5 Luego, pulsa **Start** para dar inicio a la operación. El cuadro central te irá informando de la evolución del proceso.

7 En la lista **Files Pending**, añade los elementos que desees eliminar, a través de los botones **Add File** (para añadir un archivo) y **Add Folder** (para añadir una carpeta).



8 Si vas a operar habitualmente con los mismos elementos, **File Cleaner** te ofrece la posibilidad de guardar y cargar posteriormente la lista, para una mayor comodidad. Si deseas guardarla, pulsa el botón **Save List**.



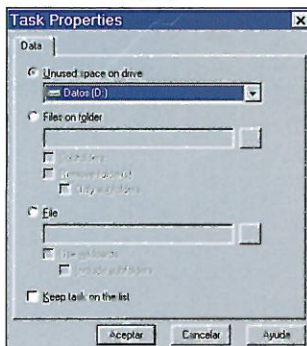
9 Tras pulsar **Next**, en el siguiente diálogo puedes elegir entre tres sistemas distintos de sobreescripción (en el campo **Cleaning Strength**), que, según tus necesidades, favorecerán la rapidez (**Quick Wipe**) o eficacia (**Super Secure**). A continuación pulsa **Next** de nuevo, y dará inicio la operación de reescritura.

A prueba de espías

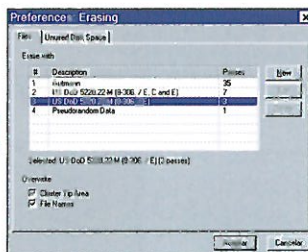
El programa **Eraser** es una avanzada herramienta de seguridad que te permite eliminar completamente los datos más confidenciales del disco, ofreciendo un amplio abanico de posibilidades. De esta manera, tendrás la certeza de que ni siquiera el más experto ingeniero informático de la CIA sería capaz de husmear en las profundidades de tu disco duro.

1 Eraser dispone de tres interfaces básicas distintas, cada una de ellas para un propósito determinado: **On-Demand**, **Scheduler**, y **Explorer**. Por defecto, al lanzar el programa te encuentras en la interfaz **On-Demand**, desde la que debes componer la lista de datos que quieres eliminar.

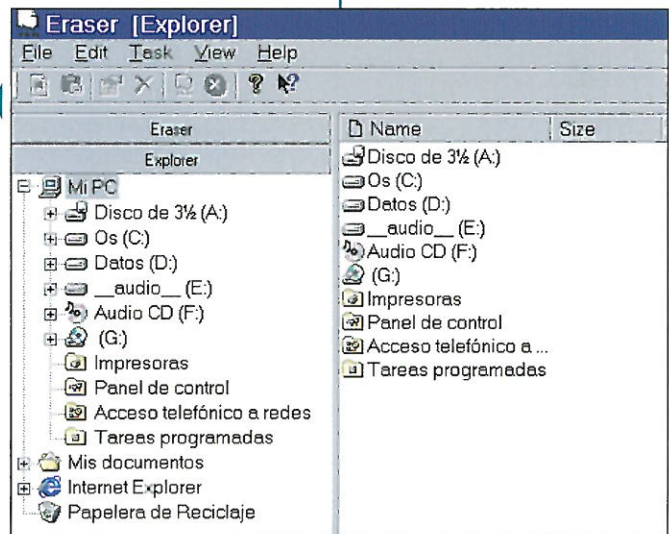
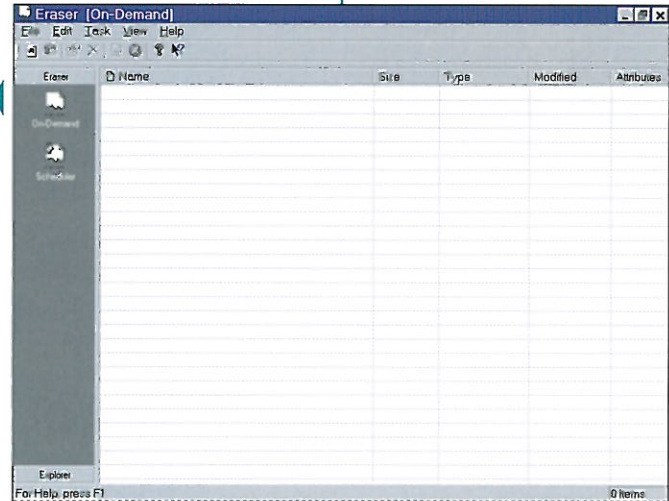
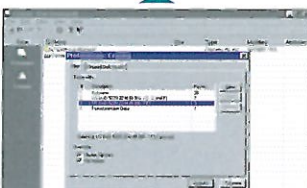
2 Puedes seleccionar los archivos y carpetas arrastrando desde el **Explorador de Windows**, o copiarlos al Portapapeles y luego haciendo **Paste** desde **Eraser**, o también mediante la función del menú **File/New Task**. Mediante esta última función también es posible añadir a la lista el espacio libre de una unidad de disco, a través del campo **Unused space on drive**.



3 El programa incorpora su propio explorador de archivos en su interfaz **Explorer**, a la que puedes acceder desde la parte inferior del panel izquierdo. Desde **Explorer**, también puedes arrastrar los elementos (archivos o carpetas) a la lista **On-Demand**, arrastrándolos previamente al cuadro **Eraser**.

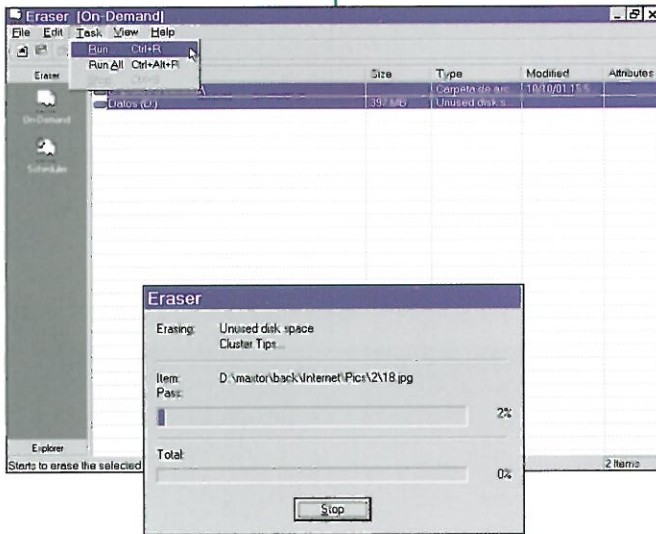


4 Eraser proporciona tres métodos de eliminación, según distintos algoritmos: el sistema **Guttmann**, el sistema **US DoD 5220.22-M** y **Pseudorandom Data**. Para configurar el método, entra en el menú **Edit/Preferences/Erasing**, con la posibilidad de definir diferentes sistemas para archivos (en la etiqueta **Files**) y para el espacio libre del disco (en la etiqueta **Unused Disk Space**).



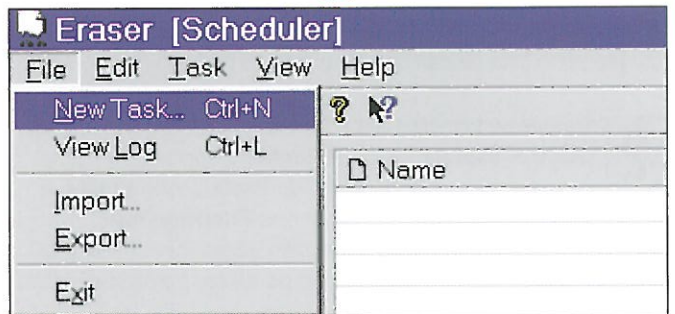
ALGORITMOS DE ALTO NIVEL

El algoritmo **Guttmann** reescribe los datos 35 veces con patrones cuidadosamente elegidos por su creador Peter Guttmann, y es el que ofrece un mejor nivel de seguridad. El sistema **US DoD 5220.22-M** fue creado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos en 1995. Es más rápido que el anterior, y **Eraser** proporciona dos variantes, que reescriben los datos 7 y 3 veces, respectivamente. **Pseudorandom** es el más rápido, y el único especialmente indicado para discos comprimidos. Es también la opción por defecto para limpiar el espacio libre de un disco.



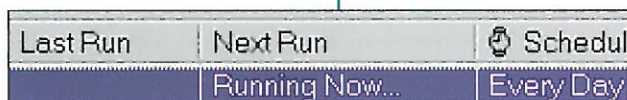
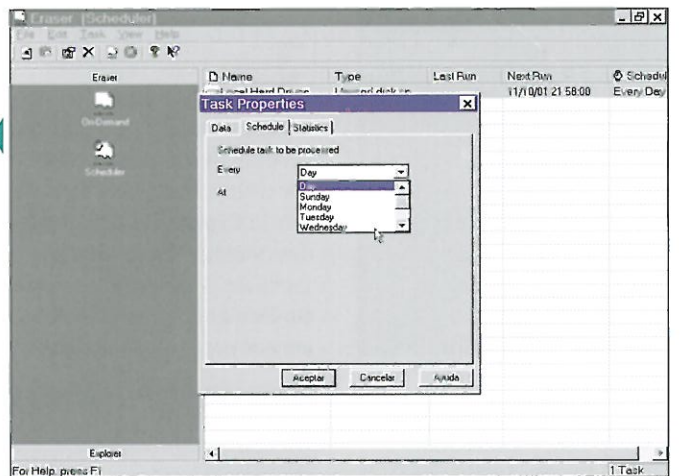
5 Selecciona los elementos que desees eliminar de la lista y accede a la función del menú **Task/Run**, o bien **Run All** para proceder con todo el contenido de la lista. Tras confirmar, aparece una ventana de progreso que muestra la evolución, y al final aparecerá una ventana de estadísticas detallando el proceso.

6 La segunda interfaz de **Eraser**, llamada **Schedule**, permite programar la eliminación automática de datos para que ésta tenga lugar periódicamente. Para determinar qué elementos deben ser eliminados, esta vez habrá que hacerlo con la opción del menú **File/New Task**. Si desearas guardar la lista creada, accede a la función **File/Export**.



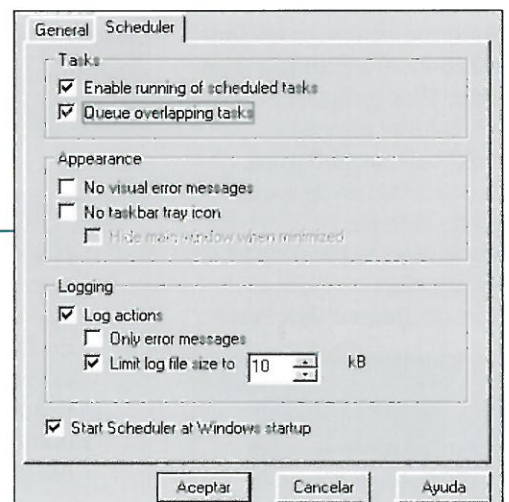
7 Además de seleccionar los datos a eliminar, también debes indicar cuándo desearas que esto se produzca. Ahora, en **New Task** tendrás que definir, en la página **Schedule**, la frecuencia de esta operación (o también en **Task Properties**, para modificar una tarea ya creada). En el desplegable **Every**, selecciona **Day** para cada día, o uno de los días de la semana para hacerlo semanalmente, y en **At** la hora.

8 Puedes modificar, si lo desearas, el método de eliminación mediante la opción **Edit/Preferences/Erasing**. Para proceder a la eliminación de los datos esta vez no se te pedirá confirmación: se realiza automáticamente, gracias a que **Erase** es un programa residente en memoria (localizable en la barra de tareas).



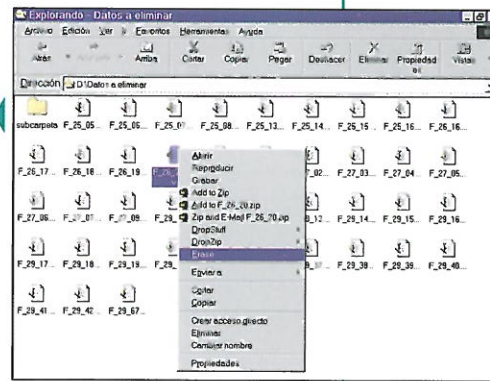
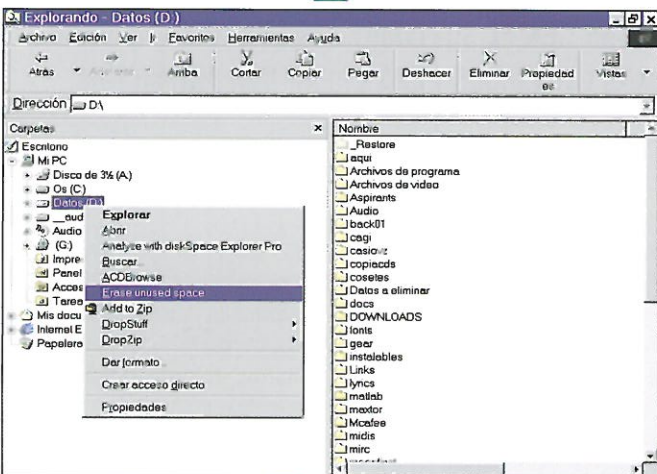
CADA COSA A SU TIEMPO

Existe la posibilidad de programar múltiples tareas para que se lleven a cabo al mismo tiempo, pero a menos que dispongas de un disco SCSI de alta velocidad, lo más aconsejable es no realizar más de una simultáneamente para que la actividad de disco no reduzca demasiado el rendimiento del sistema. Por ello es conveniente dejar marcada la casilla **Queue Overlapping Tasks**, desde **Edit/General/Preferences**.

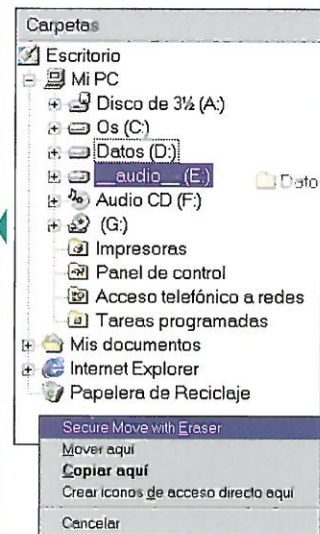


9 Para una eliminación aislada, **Eraser** se integra en el **Explorador de Windows** como una opción más del menú contextual, gracias a su interfaz **Explorer**. De esta manera, basta con hacer clic con el botón secundario sobre el elemento y elegir **Eraser**. Tras confirmar pulsando **Yes** el programa actuará del mismo modo que desde la interfaz **On-Demand**.

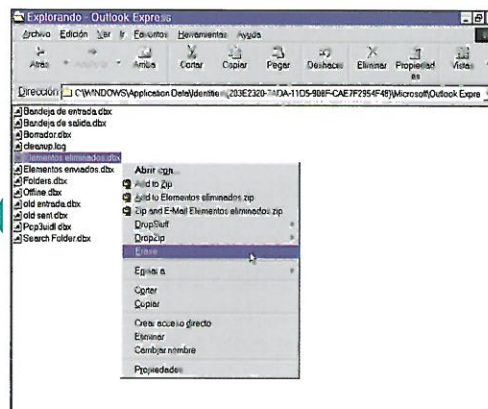
10 También es posible eliminar del mismo modo el contenido de la **Papelera de reciclaje**, accediendo a **Eraser Recycle Bin** tras hacer clic con el botón secundario sobre ésta, ya sea desde el **Explorador de Windows** o desde el escritorio. Otra opción es **Eraser unused space** que al seleccionarla al situarte en la raíz de una unidad de disco limpiará directamente el espacio libre.



11 Al mover datos entre distintas unidades, lo que se hace es copiar éstos a la nueva unidad y liberar luego su espacio de origen. La opción **Secure Move** realizará esta operación asegurando que la información original es irre recuperable; para ello, haz clic con el botón secundario sobre el elemento que desees mover y arrástralo hasta la ruta de destino. Al liberar el botón, aparece una lista de opciones de entre las que aparece **Secure Move with Eraser**.



12 Para eliminar de forma segura el correo recogido por **Outlook Express** primero borra los mensajes de modo convencional, con lo que se moverán a la carpeta **Elementos eliminados**. Después, cierra el programa, sin vaciar los elementos borrados, y localiza la carpeta donde **Outlook** guarda los mensajes. El ataque debe centrarse en el archivo **Elementos eliminados.dbx**. Para una seguridad completa, elimina también, mediante **Eraser**, el espacio libre del disco, para asegurarte que el espacio que ocupaba en la Bandeja de entrada también se ha esfumado.

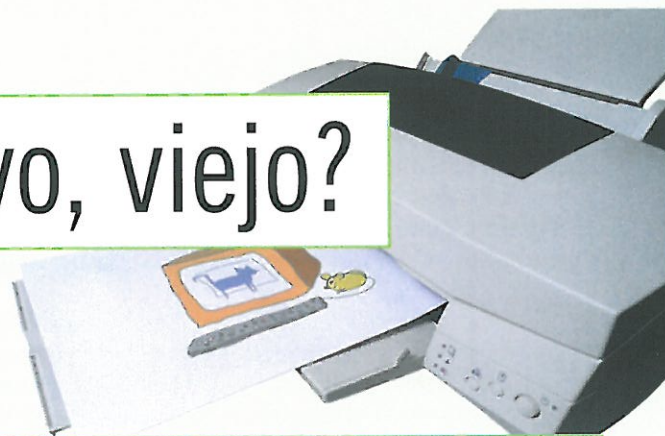


NAVIGACIÓN INVISIBLE

Si deseas eliminar los rastros dejados tras navegar por la red con **Internet Explorer**, debes hacerlo actuando en varios frentes: los archivos caché (en **Windows/Archivos temporales de Internet**), las cookies (en **Windows/Cookies**), y el historial de páginas visitadas, en la carpeta **Windows/Historial**. Puedes borrar libremente estas carpetas; Windows las regenerará al reiniciar. También es necesario limpiar el contenido del archivo **index.dat**, desde el **Panel de control/Opciones de Internet/Borrar Historial**. Para las cookies, sin embargo, probablemente sea mejor emplear otro método (existen programas dedicados), para no eliminar también las que sí interesen.

¿Qué hay de nuevo, viejo?

ANIMACIÓN 2D



LA IRUPCIÓN DE LOS ORDENADORES EN EL TERRENO DE LA ANIMACIÓN Y DE LOS DIBUJOS ANIMADOS SUPUSO UNA AUTÉNTICA REVOLUCIÓN. SIN EMBARGO, PARA CONSEGUIR RESULTADOS INTERESANTES NO BASTA CON TENER UN PC MUY POTENTE, ES PRECISO CONTAR CON EL SOFTWARE ADECUADO Y DISPONER DE LOS CONOCIMIENTOS MÍNIMOS SOBRE LOS MECANISMOS UTILIZADOS PARA CREAR UNA ANIMACIÓN.

Cuando se disponen a crear una animación en 2D, los dibujantes profesionales acostumbran a dibujar una escena sobre la que disponen los distintos personajes, todo ello de una manera muy esquemática. Estos primeros dibujos no llegan, en ningún caso, al público; son simplemente una ayuda para el director y los diseñadores. Una vez trazada la disposición de acuerdo con la historia, los dibujantes inician un proceso de redibujado, normalmente sólo a base de líneas (lápiz, pluma, etc.), y los nuevos dibujos se digitalizan (con un escáner), para trabajar con ellos en el ordenador.

DISPONER LA ESCENA

Para empezar a preparar una escena, los dibujantes acostumbran a contar con un esquema de la historia, y empiezan por disponer el fondo o decorado de la misma. Sobre ella se colocan los personajes en el lugar exacto en el que deben aparecer y se trazan rectángulos para efectuar las aproximaciones (primeros planos). Estos rectángulos serán de gran ayuda en el momento de digitalizar dibujos con el escáner, pues servirán de guía en la selección del área que se quiere digitalizar.

Taptoons Linetester es un programa que te

ayuda a cubrir estas etapas: el esquema previo y la animación propiamente dicha. Para ello, soporta hasta siete canales de animación, en cada uno de los cuales puedes insertar un personaje distinto, determinadas partes de un único personaje (los ojos, la nariz, la boca, etc.) o bien el fondo de la escena. Con estas partes puedes montar una animación y ver los resultados al momento. También tienes la posibilidad de incluir un archivo de sonido como banda sonora para sincronizar los movimientos.

Una animación requiere una gran organización previa, que debes seguir a rajatabla para que todos los elementos estén en su sitio.

Taptoons Linetester cuenta con una hoja informativa (*dope sheet*) en la que los fotogramas se organizan por canales. En cada canal se almacenan las imágenes correspondientes a una parte de la historia (partes de un personaje o personajes distintos). Desde esta hoja puedes gobernar fácilmente la incorporación de nuevas imágenes: haz clic sobre la casilla en cuestión y desde ahí puedes empezar a digitalizar imágenes.

ATENCIÓN AL ESCÁNER

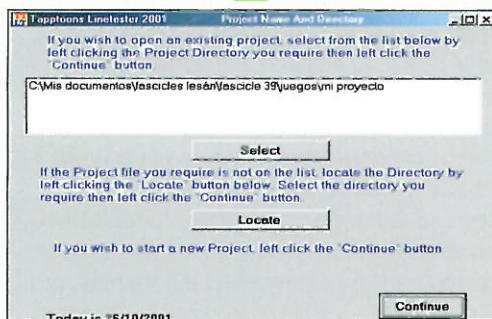
Si vas a adquirir un nuevo escáner para trabajar con animaciones, es importante que sepas que, en este campo de la animación, no son demasiado importantes ni la resolución ni la fidelidad del color, pues lo más habitual es digitalizar originales dibujados a lápiz o a pluma. Será después de la digitalización cuando, usando el ordenador, empezarás a colorear los dibujos.



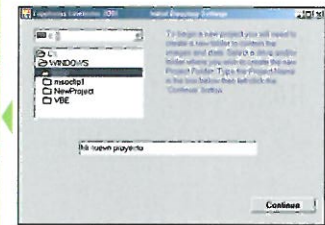
Así es Tapptoons Linetester

El uso del programa **Tapptoons Linetester** es muy intuitivo, siempre y cuando tengas claro el orden que habitualmente se sigue al crear animaciones. El paso básico para trabajar es crear un proyecto (o bien abrir uno existente) y una carpeta en la que se guardarán todos los archivos relacionados con ese proyecto. Esta disposición facilita el mantenimiento de distintos proyectos simultáneamente.

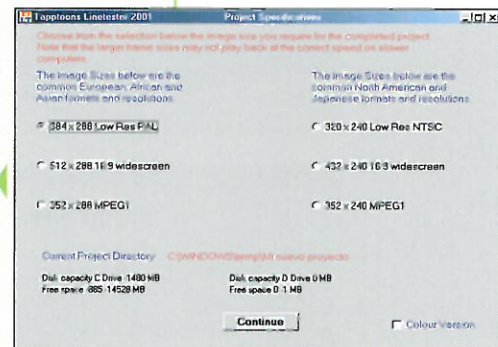
1 Al arrancar el programa aparece una primera ventana que te permite seleccionar uno de los proyectos creados hasta el momento, o bien empezar uno nuevo. Para crear un proyecto partiendo desde cero, pulsa el botón **Continue** sin seleccionar antes ningún proyecto de la lista. Si has seleccionado un proyecto ya creado, tendrás que salir del programa y volver a empezar el proceso, ya que **Tapptoons Linetester** no cuenta con ninguna opción para cambiar de proyecto una vez iniciada la sesión.



2 En la siguiente ventana, el programa necesita crear una carpeta en la que se guardará el nuevo proyecto. Recuerda que, en el lugar que indiques, se creará una nueva carpeta, de modo que no existe ningún problema para seleccionar una carpeta que ya contenga otros datos. En el cuadro de texto inferior, escribe un nombre descriptivo para tu nuevo proyecto y pulsa el botón **Continue**.

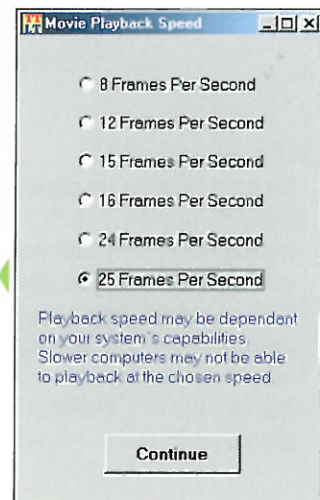


3 Una nueva ventana se ocupa de recoger datos sobre el formato de la animación de este proyecto. A la izquierda se encuentran las opciones PAL (para Europa, Asia y África) y a la derecha las opciones NTSC (para Estados Unidos y Japón). En la parte inferior derecha aparece la casilla **Colour Version**,

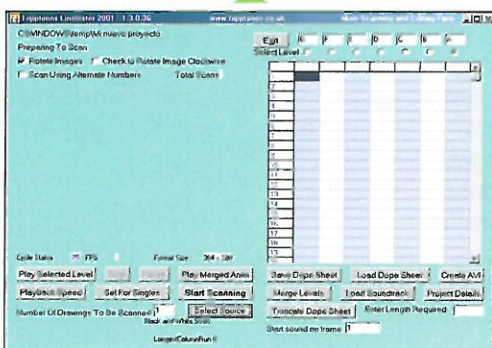


que deberá estar marcada si quieres tener una visualización previa de la animación en color de 32 bits. Debes saber que esta es una opción que consume muchos recursos del PC, y además las imágenes almacenadas en disco ocupan mucho espacio. En general, es recomendable no marcar esta opción, pues se suele trabajar con originales basados en dibujo lineal. Haz clic en el botón **Continue** tras elegir tus opciones.

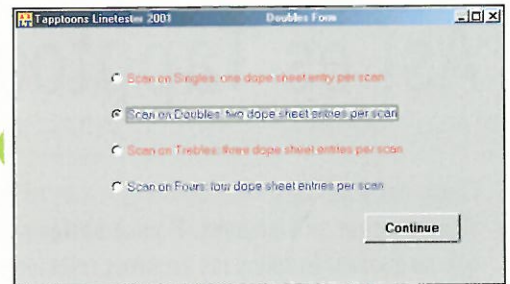
5 En televisión, el movimiento se percibe mediante veinticinco imágenes por segundo, mientras que en el cine se suelen usar veinticuatro por segundo. Las animaciones no suelen exigir una resolución tan alta: lo normal es trabajar a doce imágenes por segundo, de modo que cada fotograma se muestre dos veces, obteniendo así una resolución final de veinticuatro fotogramas por segundo. Selecciona, pues la opción **25 Frames Per Second** (el programa se encargará de redondear el resultado) y pulsa el botón **Continue** para volver a la ventana principal.



4 De esta forma se llega a la ventana principal de trabajo, con un proyecto en pantalla, que muestra todos los botones e iconos que permiten realizar las operaciones necesarias. El programa detecta el escáner que tengas conectado al PC (si tienes más de un escáner conectado a tu ordenador deberás seleccionar el que vas a utilizar pulsando en el botón **Select Source**). Ahora pulsa el botón de la izquierda, **Playback Speed**.



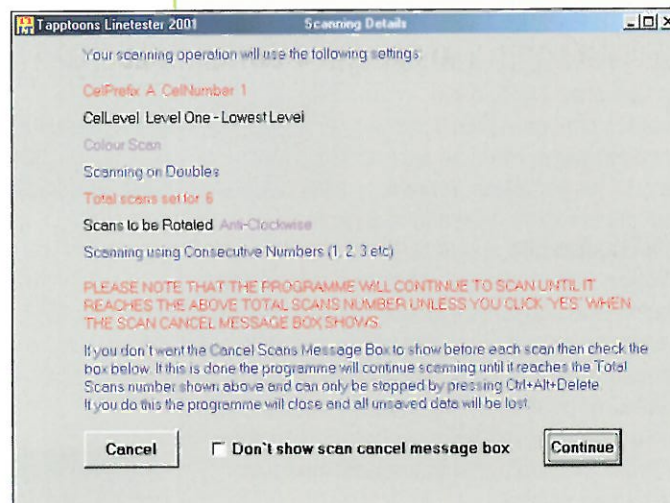
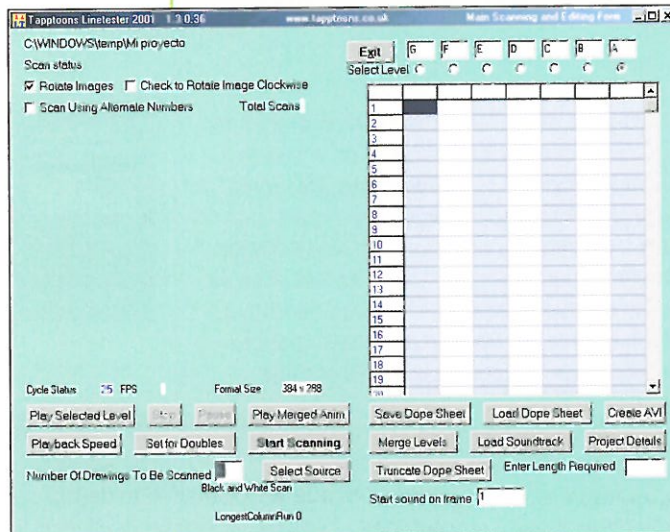
6 En la ventana principal pulsa el botón **Set for singles** para abrir la ventana **Doubles form**, en la que deberás seleccionar la segunda opción, **Scan on Doubles: two dope sheet entries per scan** para lograr que cada imagen adquirida ocupe dos casillas en la *dope sheet* de la animación. Pulsa el botón **Continue** para volver a la ventana principal.



7 En la tercera fila de controles de la ventana principal, a la izquierda, puedes ver la casilla **Number Of Drawings To Be Scanned**. Escribe en ella la cantidad de dibujos que necesitarás digitalizar. Recuerda que previamente tienes que haber dibujado en papel las imágenes necesarias (si ya tienes esas imágenes en el disco, existe un sistema alternativo como podrás ver más adelante).

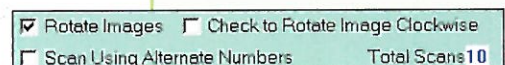
8 Es el momento de empezar el escaneo, para lo que deberás hacer clic en el botón **Start Scanning**. Aparece una ventana con información sobre la sesión de digitalización y una casilla en la parte inferior, **Don't show scan cancel message box**. Si marcas esta casilla no aparecerá ninguna ventana de confirmación entre imágenes digitalizadas. De esa forma podrás acelerar el proceso, pero como contrapartida no tendrás la posibilidad de interrumpir la secuencia de digitalizaciones una vez iniciado el mismo. Repasa bien las opciones antes de iniciar el escaneo y, si has olvidado algo, pulsa el botón **Cancel**, corrige el error y vuelve a pulsar el botón **Start Scanning**.

9 En cualquier momento puedes pulsar sobre una casilla de la *dope sheet* de la animación para obtener una nueva ventana que te permita acceder a otras opciones. De ellas, una de las más interesantes es la de importar imágenes en formato BMP que ya tengas en tu disco duro. Selecciona la opción **Import Bitmap Images** y pulsa el botón **Do it!** para acceder a la carpeta en la que están las imágenes que deseas importar, que se colocarán en la casilla donde has hecho clic.



ROTAR Y DEFINIR

En el momento de digitalizar conviene tener claros algunos conceptos. En primer lugar, la opción **Rotate Images** sirve para girar la digitalización: el escáner suele digitalizar en formato vertical mientras que las animaciones acostumbran a estar en formato apaisado. En segundo lugar debe fijarse una resolución adecuada. Para presentaciones en pantalla, suele ser suficiente trabajar a 144 ppp (puntos por pulgada) si el original está en una hoja DIN A4, el tamaño utilizado habitualmente en impresoras y fotocopadoras. El tipo de digitalización más recomendable es **Line Art**, o dibujo lineal, pues normalmente se digitalizarán originales dibujados a lápiz o pluma que se colorean después con el PC.





Lo nunca visto

FILTROS Y EFECTOS PARA RETOQUE DE IMÁGENES

SI UTILIZAS UN PROGRAMA PROFESIONAL DE EDICIÓN DE IMAGEN, COMO **PICTURE PUBLISHER** QUE TE OFRECIMOS EN ANTERIORES UNIDADES DE ESTA COLECCIÓN, YA CONOCES LAS TREMENDAS POSIBILIDADES QUE TIENES AL ALCANCE DE TU MANO PARA EL TRATAMIENTO DIGITAL DE UNA IMAGEN. PUES BIEN, AÚN HAY MÁS: DEBES SABER QUE LAS OPCIONES DE AMPLIACIÓN DE ESTOS PROGRAMAS, CON NUEVOS FILTROS Y EFECTOS QUE PUEDES AÑADIR EN FORMA DE PLUGINS, TE ABREN UN ABANICO CASI ILIMITADO DE ESPECTACULARES PRESTACIONES.

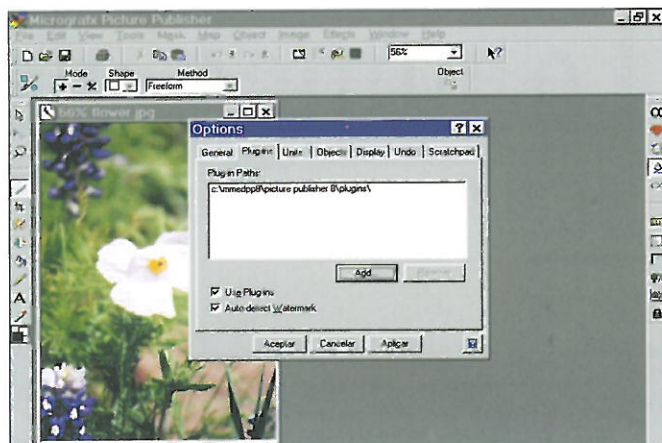
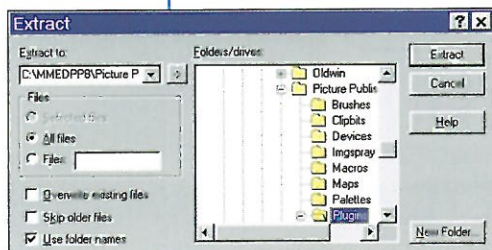
En realidad, cuando aparecieron los primeros *plugins* en el mercado parecía cosa de magia. Hasta entonces, la arquitectura del software de edición de imagen era cerrada, es decir, cada aplicación disponía de sus propias funciones, filtros, etc.; y era habitual en los círculos profesionales alternar entre diversos programas, ya que uno en concreto podía ser capaz de ofrecer un efecto del que el otro carecía. Un *plugin* es, básicamente, un módulo que se "enchufa" a un software específico para agregarle nuevas prestaciones. O dicho de otra forma, no es más que un programa dentro de otro programa "madre". Aquellas funciones que una aplicación no contempla, que no es capaz de hacer, pueden ser desarrolladas por otro programa que se agrega en forma de *plugin*. En fotografía digital, los más comunes son los filtros (procesos que alteran una imagen). Actualmente casi todos los editores soportan, aparte de sus sistemas nativos, el formato típico de **Adobe Photoshop**, estándar indiscutible

en el sector profesional. Los *plugins* en dicho formato son archivos que utilizan la extensión .8BF y, en efecto, además de ser totalmente compatibles con el software de la firma Adobe, pueden emplearse con otros programas de prestigio como **Corel Photo-Paint**, **Paint Shop Pro**, **Macromedia Freehand**, **Ulead Photo Impact**, **Micrografx Picture Publisher**, etc. Actualmente, hay tantos (cientos, quizás miles), que se hace difícil elegir entre ellos. Los hay de todo tipo, desde simples efectos de difuminado hasta exageradas distorsiones psicodélicas y todo tipo de efectos artísticos de última generación. Algunos tienen un precio tan elevado como la propia aplicación "madre"; pero también existen opciones atractivas dentro de la escena shareware y freeware. En esta unidad hemos seleccionado algunos de los mejores, que comentamos a continuación para que puedas ampliar las posibilidades de tu programa de retoque de imagen.



Imágenes de lujo

Los filtros que se utilizan en este ejemplo son compatibles con la mayoría de aplicaciones profesionales de tratamiento de imágenes, como **Ulead Photo Impact** y **Picture Publisher**. Estos filtros ponen al alcance del usuario variadas alternativas de retoque y efectos especiales que podrás utilizar siempre que los necesites. Pertenecen a las firmas AnphiSoft, Axion, AIM y Mura's Meister.



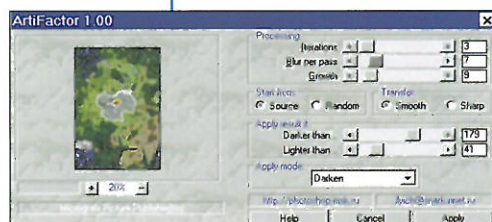
USO DE UN PLUGIN

La utilización de un filtro de imagen en forma de *plugin* no es muy distinta a la de otras funciones ya incorporadas en el propio programa "madre". Sin embargo, cada filtro dispone de su propia interfaz y parámetros específicos, y normalmente tendrás también acceso a una vista en miniatura **Preview** para ver, al instante, cómo afectan las modificaciones realizadas. Pulsando el botón **Apply** procesarás la imagen completa, aunque luego puedes deshacer la operación con la combinación de teclas **Ctrl+Z**.

1 Para poder emplear los filtros con **Picture Publisher**, primero deberás descomprimir manualmente el archivo incluido en el CD **D:\Soft\Filtros.zip**. Elige, como ruta de destino, la carpeta **Plugins** de **Micrografx Picture Publisher**.

3 Vamos a empezar con un efecto realmente curioso, el llamado **Artifactor** (accesible a través del menú **Filters/AnphiSoft/Artifactor**). Su algoritmo, muy sofisticado, está inspirado en el comportamiento de... ¡el crecimiento de las colonias de bacterias!, y es capaz de producir interesantes alteraciones de carácter "orgánico", en el que las distintas regiones de la imagen evolucionan según ciertos parámetros.

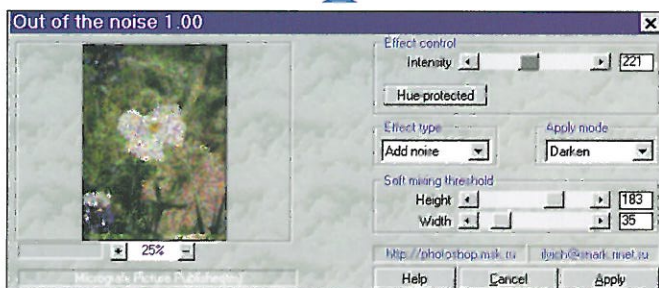
2 Tras abrir una imagen (por ejemplo, el archivo **flower.jpg** que encontrarás en la carpeta **Picture Publisher 8/Tutorial**) los filtros instalados aparecerán en la parte inferior del menú **Effects**. De no ser así, accede a través del menú **Tools/Options** a la sección **Plugins**, y añade manualmente pulsando el botón **Add** la ruta **Picture Publisher 8/Plugins**.



4 Es un proceso interactivo, en el que a cada pase se aplica progresivamente una difusión de la imagen, manteniendo los contornos si la opción **Smooth** se encuentra seleccionada (en el cuadro **Transfer**). Experimenta, en el cuadro **Processing** con los parámetros básicos. **Apply result** it permite definir un margen de valores de luminosidad de los píxeles fuera de los cuales el filtro no tendrá efecto (en imagen digital, el valor 255 corresponde a la máxima luminosidad, y el 0 al negro).

5 El filtro siguiente, **Anphisoft/Out of the noise** añade efectos de ruido o difusión a la imagen, según la opción que elijas en el desplegable **Effect type**. Eligiendo **Add noise** se aplicará un ruido aleatorio (efecto de "nieve" en la imagen), que puede ser en niveles de gris si se activa el botón **Hue protected**, mientras que **Dust layer** utiliza solamente la tonalidad seleccionada en **Dust color** (ruido del tipo "granos de pimienta").

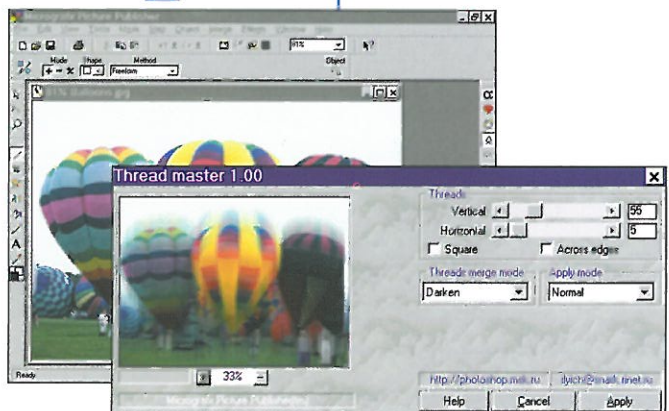
6 La cantidad de efecto se regula por medio del control **Intensity**. El cuadro **Soft mixing threshold** es similar al margen de luminancias del filtro **Artifactor**, con la diferencia de que en este caso tendrás que definir un valor de luminancia central (**Height**) y la anchura del intervalo de valores alrededor de éste (**Width**), dentro de los cuales el filtro no actuará.



8 El último filtro, **Xylograph LE**, simula un efecto de "grabado en madera", produciendo una imagen monocroma de líneas ondulantes que reproducen las formas originales. Los controles que ofrece son: la densidad e inclinación de las líneas (**Lines density**, **Lines angle**), la cantidad y amplitud de las ondas en cada línea (**Waves amount**, **Lines curvature**), y la dependencia entre esta amplitud y el brillo en cada zona (**Lines drift**).

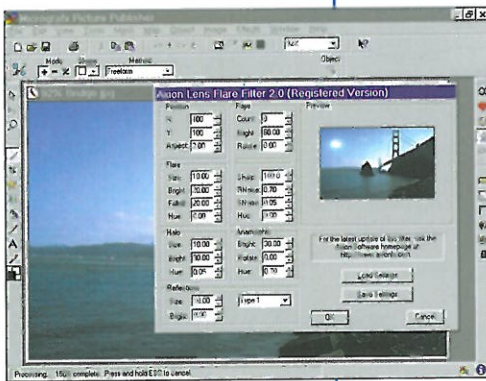


7 Puedes "emborronar" una imagen utilizando el **plugin Anphisoft/Thread master**, con la posibilidad de hacerlo tanto horizontal como verticalmente en distinta intensidad (desmarcando la casilla **Square**). El efecto funciona, en realidad, superponiendo múltiples copias de la imagen sobre sí misma, y es posible definir un modo de aplicación para dichas superposiciones entre sí (**Threads merge mode**) y también para la fusión con la imagen original (**Apply mode**).



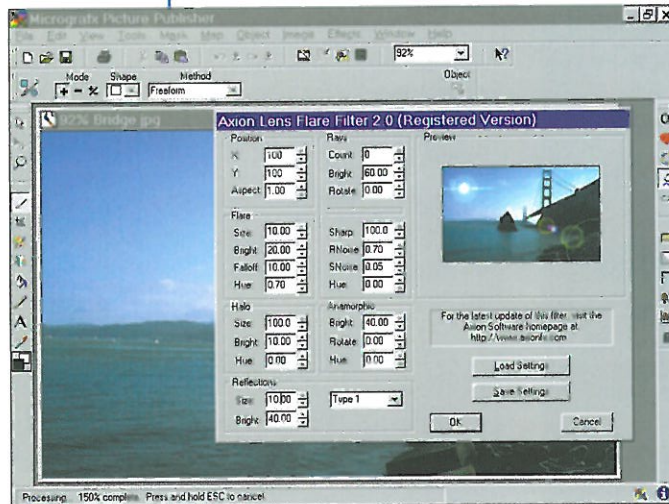
LUCES CEGADORAS

El **plugin Axion/Glow** aplica un efecto de "luz difusa" a la imagen, con la particularidad de que es posible definir unos niveles umbral de color a los que se aplicará el proceso, quedando el resto inmune. Esto se realiza desde el cuadro **Threshold**, especificando los límites inferior y superior (en las columnas **Lower** y **Upper**) para los tres componentes R, G y B (rojo, verde y azul). El grado de difusión se define en **Level**.

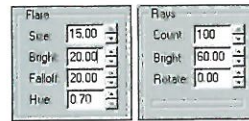


9 He aquí un efecto bastante divertido. El filtro **Axion/Lens FLARE** simula el típico efecto de destellos producidos por los rayos del Sol al atravesar las lentes de una cámara. Dicho efecto sería, en realidad, un defecto en fotografía, ya que no existe como tal en la naturaleza, pero puede ser utilizado de forma creativa para obtener sugerentes resultados. Los parámetros **X** y **Y** del cuadro **Position** sitúan las coordenadas del destello base, y **Aspect** su relación de aspecto (proporción entre anchura y altura).

11 También puedes dotar de un **halo** al destello, con su propio tamaño, brillo y tonalidad (controles **Size**, **Bright** i **Hue** en el recuadro correspondiente). La sección **Anamorphic** añade un trazo rectilíneo al destello (simulando que el efecto se produjera sobre una lente cilíndrica), y **Reflections** permite introducir destellos secundarios. Es posible guardar el programa actual para recuperarlo más tarde pulsando **Save Settings**.



10 El usuario tiene la posibilidad de programar múltiples detalles: el cuadro **Flare** permite especificar el tamaño (**Size**), resplandor (**Bright**), desvanecimiento (**Falloff**) y tono (**Hue**, de 0 a 1) del destello. El cuadro **Rays** ofrece distintas opciones para añadir líneas brillantes irradiando del núcleo, para producir la ilusión de brillo extremo.

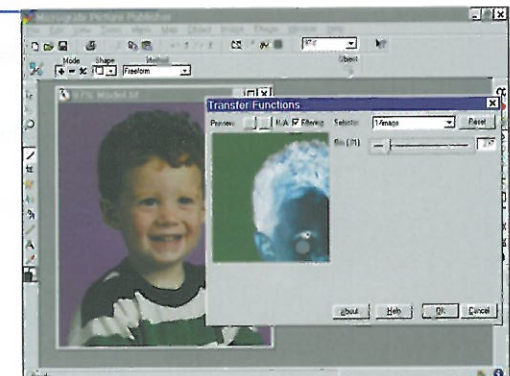


12 El **plugin Mura's Meister/Cloud** elabora básicamente texturas de nube, aunque también es capaz de crear otros tipos de efectos. Este filtro puede, o bien modificar la imagen original en mayor o menor grado, o reemplazarla, según lo especificado en el desplegable **Blend mode** y la casilla **Source base** (si se activa ésta, la nube acompañará a las distintas luminosidades de la imagen original). Si tu intención es obtener una nueva imagen desde cero, pulsa previamente el botón **New** desde la barra en **Picture Publisher**.

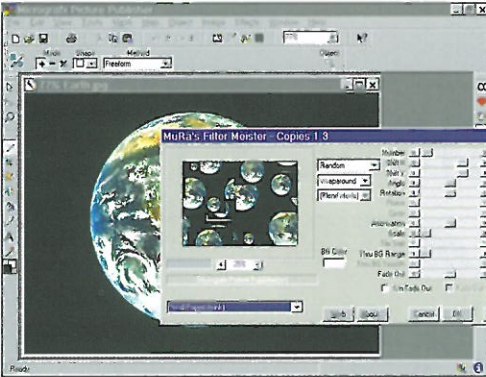
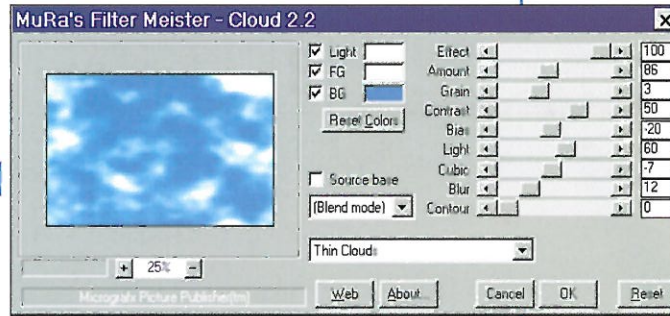


FUNCIONES DE TRANSFERENCIA

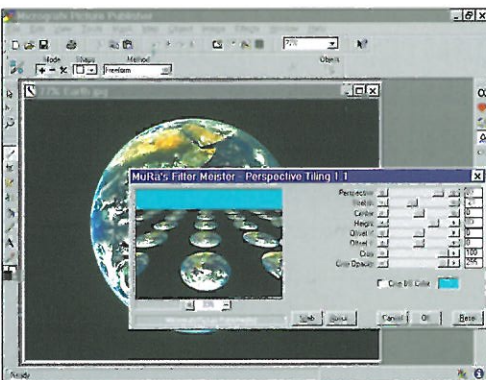
El **plugin AIM/Transfer Functions**, dirigido a los usuarios más avanzados, es útil para crear máscaras de densidad y conversiones del rango dinámico. Aplica **transformaciones puntuales** a los píxeles de la imagen, empleando una función matemática de entre las disponibles en el desplegable **Selector**. Por ejemplo, la función **1/image** producirá la imagen inversa (el negativo, en fotografía), y presenta además diversas funciones exponenciales y logarítmicas típicas en procesamiento digital de la imagen. El deslizador **Bits** representa el rango dinámico (en número de bits, de 1 a 15) en que se realiza la conversión.



13 El desplegable **Preset** menu recorre gran parte de las posibilidades que el filtro es capaz de ofrecer, desde texturas con distintos tipos de nube (**Thin clouds**, **Fog**, etc.) hasta otras con diversas características (**Metal**, **Water**, **Stone**...). Para modificar los colores predominantes edita los campos **Light**, **FG** y **BG** y, si no te convencen los resultados predeterminados, puedes afinar los parámetros en los controles que están situados en la parte derecha.

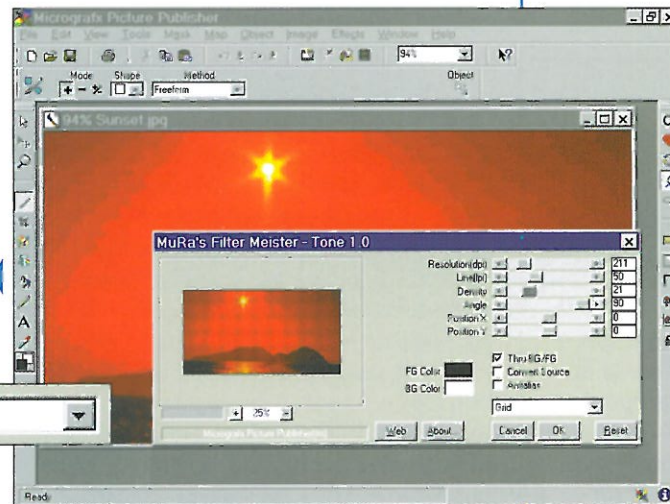


14 El filtro **Mura's Meister/Copies** permite conseguir diversos efectos a partir de copias de la imagen original. En este caso también es muy útil el desplegable **Preset** menu, ya que la variedad que ofrece puede ser suficiente para la mayoría de necesidades. Los tres menús **Shift Mode**, **Tile Mode** y **Blend Mode** afectan a la ubicación de las copias, y a cómo se mezclan éstas con la imagen original.



15 **Mura's meister/Perspective tiling** crea un curioso efecto de azulejos con la imagen en perspectiva. Los parámetros son muy sencillos de utilizar en este caso: puedes, por ejemplo, modificar el ángulo de perspectiva (**Perspective**), la dirección de visión (**Center**), la distancia al plano generado (**Stretch**), o crear un "horizonte" (**Height**) cuyo color se puede definir en **Crop BG Color**.

16 El filtro **Mura's meister/Tone** aplica un ruido a la imagen, con la particularidad de que éste puede seguir un patrón de "rejilla", si seleccionas la opción **Grid** en el desplegable **Type**. Con el resto de opciones, **Sand** y **Random**, conseguirás resultados similares a los obtenidos en el modo **Dust layer** del filtro anteriormente visto **Anphisoft/Out of the noise**.



POLE TRANSFORM

El efecto **Mura's meister/Pole Transform** realiza una conversión de las coordenadas de la imagen, de formato rectangular (X e Y) a formato polar (módulo y fase). Esto retorcerá la imagen de distintas maneras, según la opción elegida en el menú **Radius mode** y cada uno de los controles superiores. En la mayor parte de los casos, la deformación dará lugar a formas circulares, como podrás comprobar.



No busques más ¡Encuentra!

COMPARTIR DATOS MULTIMEDIA



INTERCAMBIAR ARCHIVOS ES, SIN DUDA, UNA DE LAS FACETAS MÁS ATRACTIVAS DE INTERNET. NO SÓLO DE MÚSICA O FRAGMENTOS DE VÍDEO, SINO TAMBIÉN ARCHIVOS DE IMAGEN E, INCLUSO, SOFTWARE. CUALQUIER ARCHIVO QUE TENGAS ALMACENADO EN TU EQUIPO PUEDE ENVIARSE A LA OTRA PUNTA DEL PLANETA EN POCOS SEGUNDOS. ASÍ, FRUTO DE ESTE INTERÉS POPULAR, NO ES DE EXTRAÑAR QUE PROLIFEREN LOS PROGRAMAS QUE PERMITEN COMPARTIR E INTERCAMBIAR BITS ENTRE LOS INTERNAUTAS.

COMPARTE TUS ARCHIVOS

Compartir es el verbo que mejor define la actividad de este tipo de programas. Si puedes acceder a los archivos de otros usuarios de **KaZaA**, es normal que, para enriquecer el sistema, pongas también algunos de tus archivos a disposición de los demás usuarios. Tú decides los que quieres compartir y los que no, ocultando estos últimos.

Quizá, el más conocido de estos programas sea **Napster**, que ha gozado de una gran popularidad entre los usuarios de la Red y ha sido perseguido judicialmente por las compañías discográficas. No obstante, **Napster** ha hecho descubrir al internauta el poder del intercambio de archivos, y a raíz de su éxito han proliferado programas similares; algunos especializados en ciertos ficheros, como **Audiogalaxy**, que se dedica sólo al intercambio de archivos musicales; y otros capaces de intercambiar todo tipo de ficheros, como **KaZaA**. Éste es un programa gratuito que permite a sus afiliados intercambiarse "de todo", desde archivos de audio hasta vídeo, documentos, software, imágenes, etc.

La única condición indispensable es estar registrado en **KaZaA**, una aplicación que además de realizar búsquedas u organizar tus archivos, los reproduce, te pone en contacto con otros usuarios, amplía tus búsquedas enlazando con otros buscadores y te proporciona algunas opciones más que se amplían en los ejercicios.

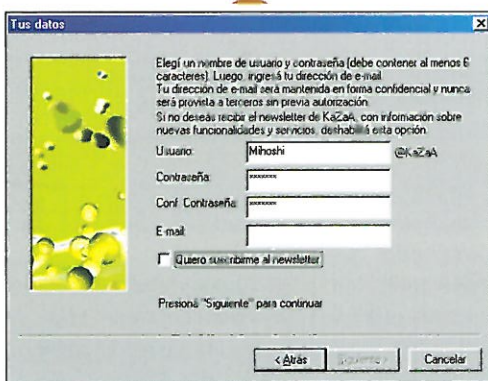
KaZaA, pese a ser sencillo, es un software bastante completo. Permite buscar archivos realizando búsquedas simples u otras más concretas, con la opción de probar en un buscador si no encuentras lo que buscas. Además, puedes organizar tus archivos por categorías, crear listas de reproducción de los MP3 para no aburrirte mientras buscas en la Red, ampliar las fichas de tus archivos para que seari más fiables, etc. También, ya que la idea es intercambiar ficheros, permite poner los tuyos a disposición de los demás internautas.

Por lo demás, usar este programa no se diferencia mucho de otros similares: inicias una búsqueda, pulsas dos veces sobre el archivo escogido, lo escuchas cuando acaba y lo almacenas en un directorio. Eso sí, el programa utiliza un práctico sistema de iconos para que, por ejemplo, sepas en todo momento si el archivo está protegido por un *firewall*. Y para estar al día, puedes pasar por la página de portada o por <http://www.KaZaA.com> y ver las últimas novedades.

Primero, regístrate

Ya que esta aplicación nace con la sana intención de hacer accesibles todo tipo de archivos al internauta, es imprescindible que te des de alta para poder utilizarlo. Los pasos son sencillos, muy similares al registro en otros programas similares: el único problema puede ser encontrar un nombre de usuario que aún no haya sido registrado. Una vez te hayas dado de alta, comprobarás que es un muy sencillo el proceso de intercambiar archivos.

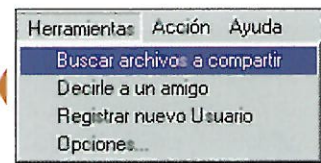
1 Cuando ejecutas por primera vez este programa, te invita a que te registres para empezar a utilizarlo inmediatamente. Un asistente te guiará paso a paso para completar tu registro en esta nueva comunidad de intercambio. Deberás escoger un nombre de usuario, una contraseña e indicar una dirección de correo electrónico válida. Como ocurre en algunos de estos programas, que utilizan miles de personas, puede ocurrir que el nombre de usuario que elijas ya esté asignado. Una combinación de letras y números ayuda a obtener un nombre válido "a la primera".



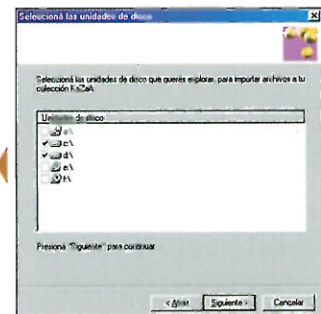
2 A la hora de gestionar tus archivos, ya sea para ordenar, descargar o reproducir, tienes que tener muy en cuenta las opciones y posibilidades de la sección **Mi KaZaA**, a la que puedes acceder pulsando el icono correspondiente situado en la barra de herramientas (o en el menú **Ver/Mi KaZaA**).



3 A la izquierda pueden verse diversas carpetas clasificadas por temas (**Audio**, **Video**, **Imágenes**, etc.), donde se irán almacenando las descargas. Pero también aquí debes indicar los archivos que quieres compartir. Puedes ir a **Herramientas/Buscar archivos a compartir** o pulsar el último icono de la barra de tareas (una flecha apuntando a una carpeta) para buscar en tu ordenador los archivos o carpetas que quieras compartir.

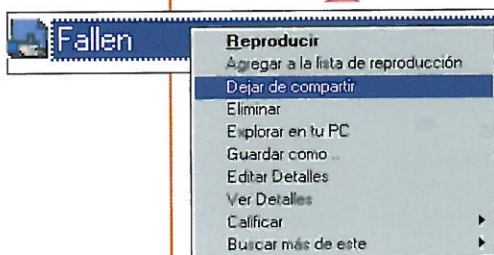


4 Son dos las formas de seleccionar los archivos. O bien usas el **Asistente de Importación** o bien buscas directamente en tu disco duro. Si escoges la primera opción aparecerá un asistente en el que tienes que indicar la unidad de disco que deseas compartir. El programa realizará una búsqueda de los archivos que puedan interesar a los usuarios del programa y, finalmente, tú deberás decidir, entre todas las carpetas seleccionadas, aquellas que quieres compartir.

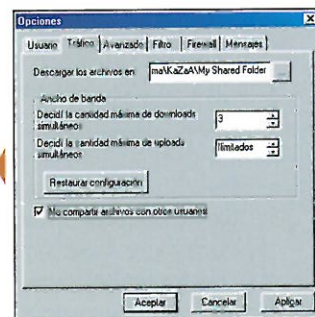


5 En el caso de que no quieras usar el **Asistente** puedes pulsar el icono **Lista de carpetas**, o la segunda pestaña de la ventana **Importación de archivo KaZaA**. La mecánica es sencilla; tienes que ir abriendo las unidades de disco y carpetas e ir decidiendo qué archivos o carpetas deseas intercambiar, para autorizar el acceso a las mismas. Si quieres compartir un archivo suelto llévalo a la carpeta **My Shared Folder**, que se habrá creado en el escritorio durante el proceso de instalación de **KaZaA**.

6 ¿Qué hacer cuando quieres dejar de compartir un archivo? Muy sencillo, coloca el puntero del ratón sobre él, pulsa el botón secundario y escoge la opción **Dejar de compartir** que aparece en el menú contextual.



7 Si lo que deseas es dejar de compartir una carpeta tienes que ir a **Herramientas/Buscar archivos a compartir**. Una vez allí, escoge la pestaña **Lista de carpetas** para ver las que están compartidas y sólo pulsando con tu ratón podrás eliminar la selección (si cambias de opinión y no quieres compartir tus archivos puedes desactivar todas las carpetas). Existe una forma más rápida y cómoda para dejar de intercambiar tus archivos. Ve al menú **Herramientas**, escoge **Opciones** y una vez allí haz clic en la pestaña **Tráfico**. Si marcas la opción **No compartir archivos con otros usuarios** automáticamente dejarás de compartir archivos y carpetas.




Explora la Red

El objetivo de este programa es que los usuarios de la Red compartan algunos de sus archivos con otros internautas. Con **KaZaA** se suprimen las limitaciones de otras aplicaciones, ya que es un programa de intercambio de ficheros "definitivo": imágenes, vídeos, música... en resumen, todo aquello que sea susceptible de intercambiarse por la Red.

TODA LA INFORMACIÓN

Cada vez que veas un archivo en este programa, puedes acceder a su información situando el ratón sobre el archivo, desde la opción de **Búsqueda**, y verás un extenso cuadro con todo tipo de datos. Con los archivos que tengas en **Mi KaZaA** puedes abrir la ventana de **Más información** para ver esa ficha con toda comodidad.

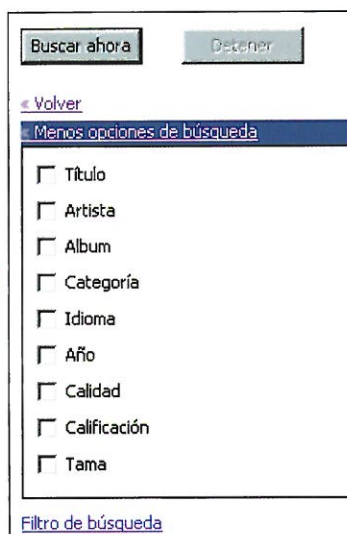
 Más información

1 Para buscar, sólo tienes que pulsar el icono **Buscar** de la barra de

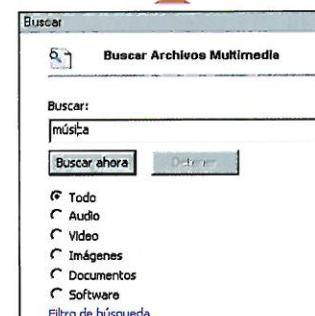


tareas y aparecerá la ventana correspondiente. Así de sencillo. Escribe en el recuadro **Buscar** una palabra clave y pulsa en el botón **Buscar ahora** para que dé inicio el proceso. Si haces una búsqueda poco concreta, como "música", o "cine", obtendrás muchos resultados de escaso interés; por ello, lo más recomendable es acotar la búsqueda.

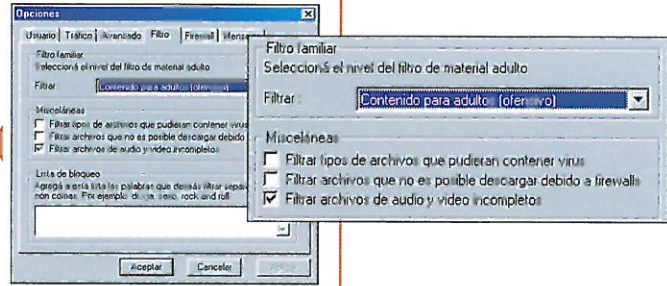
3 Pero aún así es muy posible que quieras delimitar la búsqueda todavía más. Para ello puedes escoger la opción **Más opciones de música**, que en el caso de búsqueda de MP3 te permite escoger el título del álbum, el año, el idioma o la calidad del tema, entre otras opciones. Claro que todo depende del nivel de detalle de la ficha que tenga cada archivo que esté disponible en la Red.



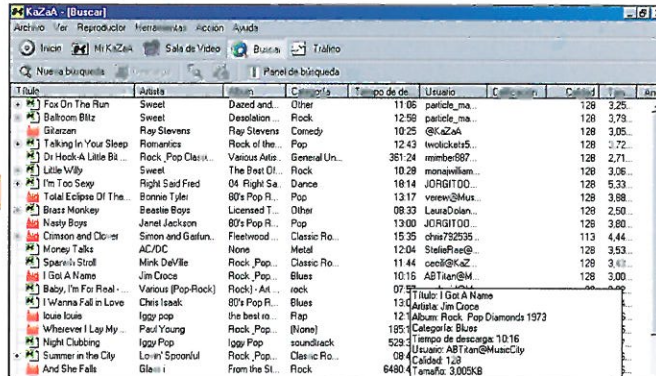
2 Justo debajo del botón **Buscar** ahora verás que puedes escoger entre buscar **Audio**, **Video**, **Imágenes**, **Documentos**, **Software** u otro tipo de archivos. Si escoges **Audio**, por ejemplo, verás que se modifica la ventana de búsqueda, acotándose los campos a la búsqueda por **Artista** o por **Título**.



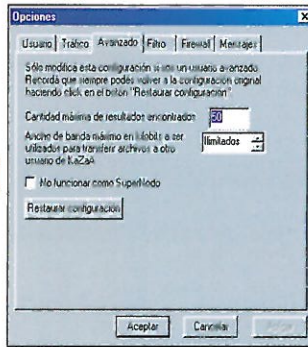
4 Pero no sólo puedes usar la búsqueda avanzada para encontrar un archivo, sino que también puede servirte para esquivar ciertos contenidos. La opción **Filtro de búsqueda** te remite a un apartado de las **Opciones** del programa, donde puedes filtrar archivos para adultos o material ofensivo. Además, entre esas mismas opciones puedes decidir si quieres filtrar los archivos con virus, descartar los archivos de audio tras un *firewall* e incluso crear tus propios filtros, añadiendo las palabras que, si el buscador encuentra, debe evitar.



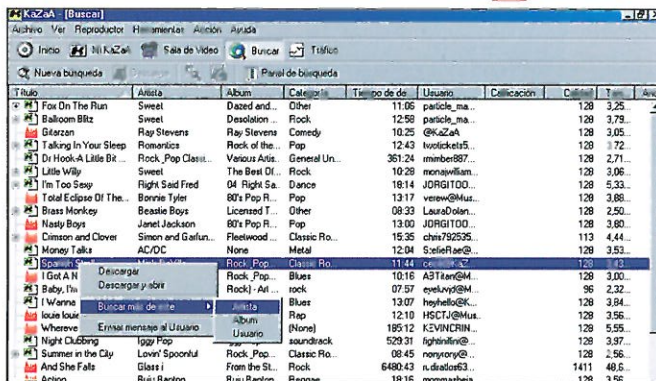
5 Si cuando hayas acabado de buscar quieres ver con calma los resultados, puedes ganar espacio extra haciendo desaparecer la ventana de búsqueda. Sólo tienes que pulsar el icono con ese nombre que aparece en la barra de tareas y verás que la lista de resultados pasa a ocupar toda la pantalla.



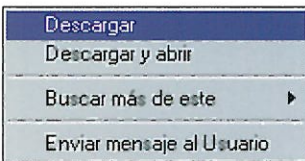
6 Por defecto, el programa te muestra los 50 "mejores" resultados, usando como criterio la calidad de la conexión de ese usuario o la calidad del archivo. Pero si quieres más resultados, puedes aumentar ese número en el apartado **Opciones**, del menú **Herramientas**. En la pestaña **Avanzado** podrás decidir cuántos resultados quieres ver, con un máximo de 100.



7 Si quieres conocer más detalles sobre un archivo determinado o sobre cualquier otra consideración del usuario que lo comparte, selecciona el archivo, pulsa en el botón secundario y escoge la opción **Buscar más de este**, donde las tres opciones son **Artista**, **Album** y **Usuario**.



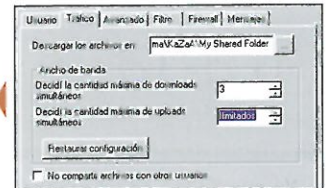
8 Y no te olvides de lo más importante: cómo descargar un archivo. Por instinto ya sabes cómo va: se pulsa dos veces sobre el fichero, se abre el menú secundario y se escoge **Descargar** o se pulsa el icono correspondiente de la barra de tareas. Cuando ya lo hayas bajado, lo podrás encontrar en el apartado **Mi KaZaA**, dentro de su correspondiente carpeta.



LOS VIRUS

Una de las mayores preocupaciones de los usuarios de ordenador en general, y de los internautas en particular, son los virus, sobre todo los que se pueden transmitir vía Internet. Es obvio que a través de la Red se propagan un buen número de virus, por lo que es conveniente al utilizar este tipo de programas tener instalado en el ordenador algún antivirus, como el **VirusScan** de McAfee que ya te entregamos en anteriores unidades.

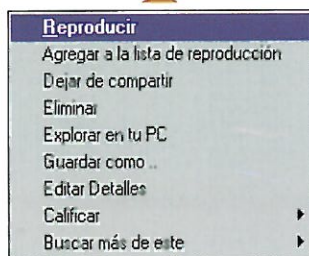
9 La calidad y velocidad de las descargas dependen de la conexión del otro usuario y de la tuya propia. Si dispones de suficiente ancho de banda puedes aprovecharlo y descargar más de un archivo a la vez. Por defecto el programa escoge hasta tres descargas simultáneas; pero para cambiarlo basta con que vayas a **Herramientas/Opciones/Tráfico**.



Y por fin, la reproducción

Este programa no sólo sirve para que te bajes archivos de la Red, sino que también puedes usarlo para probar tus archivos. Esta opción es interesante sobre todo para archivos de audio, imágenes y vídeo; aunque el software lo tendrás que instalar. En los archivos de audio, además, existe la opción añadida de las listas de reproducción, para que puedas ir escuchando música mientras realizas otras búsquedas u organizas tus ficheros.

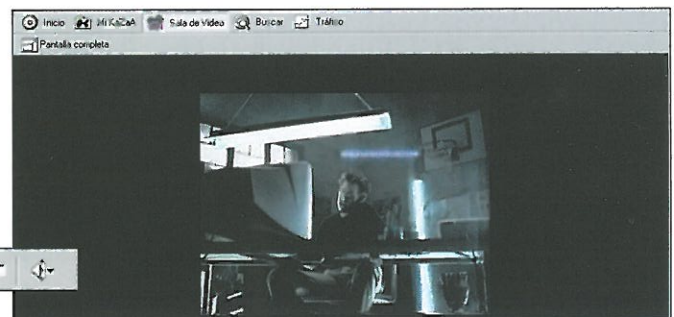
1 Cuando descargas un fichero, puedes escoger la opción **Descargar y abrir**, para que el archivo se vaya ejecutando a medida que va bajando. También, puedes ir a **Mi KaZaA** y pulsar dos veces sobre el archivo de audio que te interese. Podrás detener la reproducción cuando quieras con los comandos situados en la parte inferior (los iconos habituales en cualquier reproductor de archivos multimedia).



2 Si quieres escuchar, uno tras otro, varios archivos MP3, puedes crear listas de reproducción como con cualquier reproductor de audio normal. Sólo tienes que entrar en **Mi KaZaA**, pulsar la carpeta **Audio** para ver todos los archivos y hacer clic en el icono de **Lista de reproducción** de la barra de tareas. Ahora sólo tienes que arrastrar los archivos que desees y ordenarlos a tu gusto.

Título	Artista	Album	Categoría	Duración	Calidad	Calificación	Idioma
Juul Us ...	Privilege I...	Session P...	General U...	3:25	160		
khairho...	Queen	Deiconoc...	Rock	2:47	112		
la prima...	Manu Chao	Proxima E...	Latin	2:10	128		Español
Lucky L...	Eifel 65	Deiconoc...		3:54	192		
Male Vida	Manu Chao	Best Of	Other	2:54	128		Español
Me quit...	Manu chao	Single	Rock	4:00	128		Español
MY BA...	Queen	The Miracle	Rock	3:23	128		
On the ...	Barthez	Deiconoc...		4:34	160		
Partiyala...	Aquagen	Deiconoc...	Trance	6:17	160		
Perihaps...	Sunray fe...	Deiconoc...		7:06	192		

Título	Artista	Duración
chinese torture	Queen	1:45
Crazy Little Thing Called Love	Queen	2:42
Clandestino	Manu Chao	2:28



UN DETALLE DE CORTESÍA

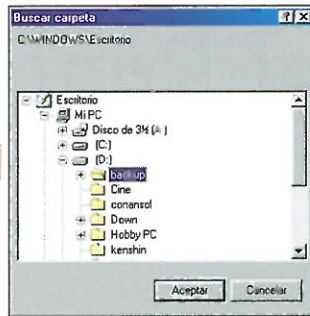
La última opción de este programa se llama **Tráfico**, y te permite ver el proceso que siguen tus descargas y las que de tus archivos realizan otros usuarios. No está de más que cuando vayas a desconectarte o a cerrar el programa, compruebes que, en ese instante, no hay nadie a punto de acabar una descarga.

3 Si se trata de un archivo de vídeo, al pulsar sobre él entrarás directamente en la **Sala de Video**. Si quieres, puedes pulsar el icono de **Pantalla completa** para ver el vídeo en todo su esplendor.

Trabaja con tus archivos

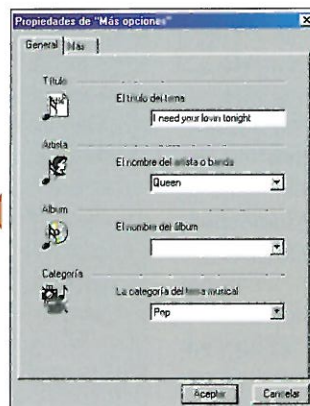
Ya que **KaZaA** es un programa para descargar y gestionar archivos, otra de las opciones que más han desarrollado sus creadores es la capacidad de trabajar con todo tipo de archivos. Ten en cuenta que este programa no trabaja con un único tipo de archivo, sino que te permite encontrar imágenes, vídeos o archivos MP3, entre otros. Así que es esencial que cuando los hayas bajado a tu equipo después puedas distribuirlos donde quieras.

1 Por defecto, cuando descargas un archivo se guarda en la carpeta que el programa ha creado en tu disco duro. En el caso de que quieras otra ubicación, puedes ir al menú **Herramientas/Opciones**, y escoger la pestaña **Tráfico**. Allí puedes elegir otra ubicación o navegar por tu disco duro hasta encontrar la carpeta de almacenamiento que más te guste.

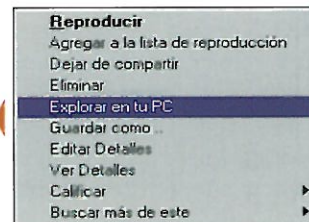


4 Te habrás fijado que cada archivo tiene una extensa ficha. No es un simple capricho, es una verdadera ayuda a la hora de hacer una búsqueda, porque entre los detalles se puede especificar el nombre del álbum donde se editó la canción, el nombre de los actores del vídeo o más detalles de las imágenes. Así que lo mejor que puedes hacer para que el servicio de **KaZaA** sea óptimo es introducir todos los detalles importantes en esa ficha. Para poderla modificar, pulsa el archivo con el botón secundario del ratón y escoge **Editar detalles**. En la primera pestaña verás los más típicos: el nombre del tema y el del grupo para un archivo de música; pero en el segundo apartado, llamado **Más**, puedes introducir el idioma, el año e incluso una pequeña descripción del tema.

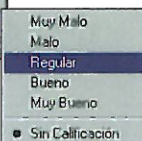
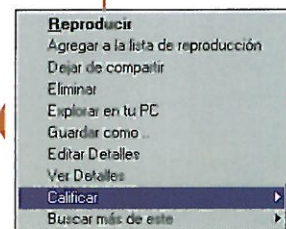
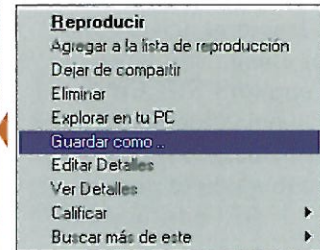
3 ¿Y si quieres borrarlo definitivamente de tu disco duro? Si se trata de un vídeo, o de un fragmento de película, puede ocupar varios MB, incluso GB, sin ningún problema. Así pues, es obvio que lo que quieres es trasladarlo, no copiarlo. Puedes borrarlo seleccionándolo y pulsando el icono del aspa, el comando **Eliminar**, o usando el menú secundario. En el caso de que quieras saber exactamente dónde está, sólo tienes que seleccionar el archivo y escoger la opción **Explorar en tu PC** del menú secundario.



2 Si por alguna razón quieres mover un archivo, o cambiarle el nombre, sólo tienes que seleccionarlo con el ratón y abrir el menú secundario, con el botón secundario de tu ratón. Escoge la opción **Guardar como**, de ese modo podrás decidir su nueva ubicación. Puedes conseguir el mismo resultado si tras seleccionar el archivo vas al menú **Acción** y escoges la opción de **Guardar como**. Eso sí, ten en cuenta que lo que haces es una copia, no mueves completamente el archivo. Y ya que lo cambias de ubicación, también puedes aprovechar y cambiarle el nombre.



5 Y ya que puedes modificar la ficha, aún hay otro detalle que es posible añadir a tus archivos para ayudar a los otros internautas a decidirse, y es la clasificación. Selecciona un archivo y escoge **Calificar** del menú secundario: podrás decidir la calidad del archivo, o si te gusta más o menos.





¿Qué pasa con el Registro?

CONTROLAR EL REGISTRO DEL SISTEMA

EL REGISTRO DE WINDOWS ES EL ALMACÉN CENTRAL DE INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA OPERATIVO Y LAS DEMÁS APLICACIONES INSTALADAS. UN COMPLETO CONTROL SOBRE EL REGISTRO IMPLICA DOMINAR CADA DETALLE DE WINDOWS. POR TANTO, ES IMPORTANTE CONOCERLO BIEN PARA EVITAR PROBLEMAS DE CONFIGURACIÓN.

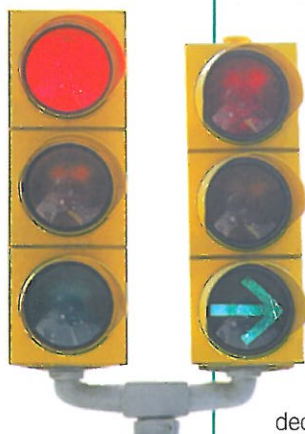
En tiempos de Windows 3.X, los archivos de inicialización (llamados .INI) poblaban el disco duro. Cada aplicación creaba sus propios archivos de este tipo, e incluso Windows contaba con alguno de ellos para guardar su información de configuración. Esta dispersión de archivos creaba los suficientes problemas como para que con Windows 95 hiciera su aparición el

Registro, una base de datos centralizada y mantenida por Windows, disponible para todas las aplicaciones. En el Registro se guarda toda la información relacionada con la configuración del sistema y de las aplicaciones, y además cada aplicación puede guardar en él los datos que considere oportunos. Por ello, el Registro es fundamental para el correcto funcionamiento del PC. Dada su importancia, el Registro debe ser manejado con suma prudencia. La eliminación de una clave o un valor inadecuado pueden dar al traste con el sistema. Incluso algunos virus utilizan formas de molestar que aprovechan el funcionamiento del Registro. Cuando trastees con el Registro, ase-

gúrate siempre de hacer una copia de seguridad antes y restaurarla luego si las cosas no van bien. La recompensa de atreverse a manejar el Registro es que puedes controlar todos y cada uno de los detalles de Windows, incluyendo el aspecto del escritorio, los perfiles de usuario y casi cualquier otra cosa que se te ocurra.

EL ÁRBOL DE LA CIENCIA

El Registro se estructura en forma de árbol. A partir de la raíz, llamada **Mi PC**, cuegan una serie de ramas principales. De cada una de ellas cuelgan a su vez subramas, y así sucesivamente. Al final de cada rama se encuentran las claves, que, siguiendo el símil del árbol, serían las hojas. Cada clave tiene un nombre y contiene un valor. El nombre se utiliza para acceder a la clave, mientras que el valor contiene los datos de la clave (un número, una cadena de caracteres, etc.). Para acceder a una clave es preciso conocer la rama donde se encuentra y su nombre. Como respuesta se obtendrá su valor, que puede modificarse. Las claves también pueden crearse y eliminarse. Para aprender sobre el Registro, nada mejor



que dedicarse a observar lo que hace. **Regmon** es un programa que se dedica precisamente a eso: una vez ejecutado, hace un seguimiento de todas las llamadas al Registro y las va incorporando a una lista que puedes consultar. Un doble clic sobre una de las claves de la lista te llevará directamente a dicha clave en el editor del Registro, **Regedit**.

Regedit es una utilidad que incorpora Windows para modificar el Registro. No se encuentra en el menú de **Inicio**. Para ejecutarlo, abre el menú **Inicio**, selecciona **Ejecutar** y, en la ventana **Abrir**, escribe "regedit" y pulsa **Intro** o el botón **Aceptar**. Se trata de una utilidad minimalista, que hace lo justo para consultar y modificar el Registro. Sin embargo, **Registry Explorer** es una aplicación que va más allá aportando muchas ventajas, como la integración del Registro en el **Explorador de Windows**, facilitando las tareas más frecuentes de mantenimiento con la

creación, por ejemplo, de accesos directos a determinadas claves.

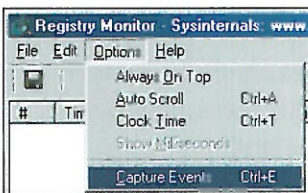
COPIA DE SEGURIDAD

Manipular el Registro es una operación muy delicada, y por principio es una buena idea hacer una copia de seguridad del Registro antes de cambiar nada. Para hacer una copia de seguridad del Registro, abre el menú **Inicio** y selecciona la opción **Ejecutar**. Escribe "regedit" y pulsa **Intro**. En el **Editor del Registro**, abre el menú **Registro** y selecciona la opción **Exportar archivo del Registro**. En el cuadro de diálogo que aparece, selecciona una carpeta y asigna un nombre al archivo. En la parte inferior, **Intervalo de exportación**, selecciona la opción **Todo** para efectuar una copia completa. Si más adelante necesitas restaurar la copia, ejecuta el mismo programa pero selecciona el menú **Registro**, opción **Importar archivo del Registro**.



Estudiar el Registro con Regmon

Regmon es una utilidad cuya función es realizar un seguimiento de todas las modificaciones del Registro para mostrarlas en una lista en pantalla. Un interesante uso de esta característica es el aprendizaje: ejecuta el programa que quieras estudiar y, a continuación, fíjate en los elementos de la lista de **Regmon**. Probablemente encontrarás las claves que deseas conocer y los cambios operados en ellas. En muchos casos, este sistema es el único modo de saber cómo se las apañan los programas de Windows para hacer determinadas cosas como cambiar el papel de fondo del escritorio, o definir un nuevo tamaño de letra para la interfaz.



1 ¿Quieres saber dónde apunta Windows el nombre del archivo de imagen de fondo de pantalla? Bien, arranca **Registry Monitor**, abre el menú **Options** y selecciona la opción

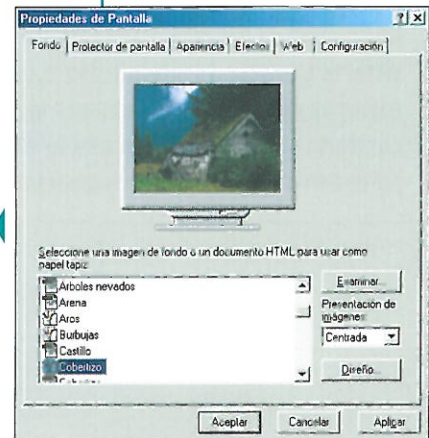
Capture Events para que no tenga una marca delante. Si no haces esto, la lista de **Regmon** se llena muy deprisa y luego te costará localizar la información que buscas. Una vez desactivada la opción de captura, minimiza el programa para que no te estorbe en el paso siguiente.

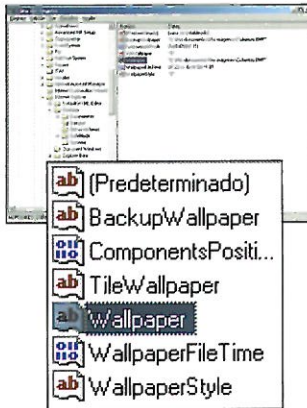
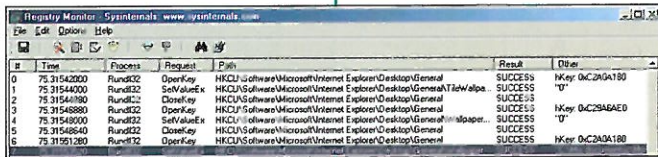
3 Vuelve al programa **Regmon** y pulsa la combinación de teclas **Ctrl+E** o abre el menú **Options** y selecciona la opción **Capture Events**. A continuación, vuelve a las **Propiedades de Pantalla** y pulsa el botón **Aplicar**.

Inmediatamente, la ventana de **Regmon** se llena de operaciones sobre el Registro. No te debe sorprender la cantidad de información: casi todo lo que ocurre en Windows tiene un reflejo en el Registro, ya sea para consultar claves o para modificarlas.

2 Ahora haz clic con el botón secundario del ratón sobre el fondo del escritorio de Windows y selecciona la opción

Propiedades. En la ventana de propiedades de pantalla, ve a la pestaña **Fondo** (es la que aparece de modo predeterminado) y en la lista de tapices de fondo selecciona uno. Pero no pulses aún el botón **Aplicar** ni el botón **Aceptar**, pues éste es precisamente el paso que te interesa registrar en **Regmon** para su análisis.

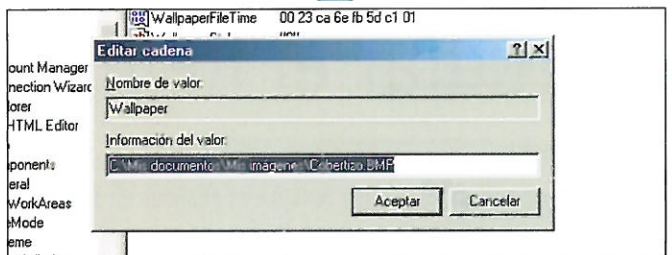




5 Selecciona la entrada de cambio de la imagen de fondo. Cuando esté resaltada en la lista, pulsa sobre el último botón de la barra de botones (tiene un icono en forma de cubo despiezado). Con esta acción conseguirás abrir el programa **Editor del Registro**, la utilidad estándar de Windows para editar el Registro. Además de abrir el programa, **Regmon** se toma la molestia de buscar la clave y dejarla lista en pantalla. En el panel de la izquierda observarás la estructura en árbol del Registro. En el panel de la derecha se encuentra la clave **Wallpaper** con el nombre de la imagen seleccionada para el fondo. Además, junto a ella se encuentra una serie de claves relacionadas.

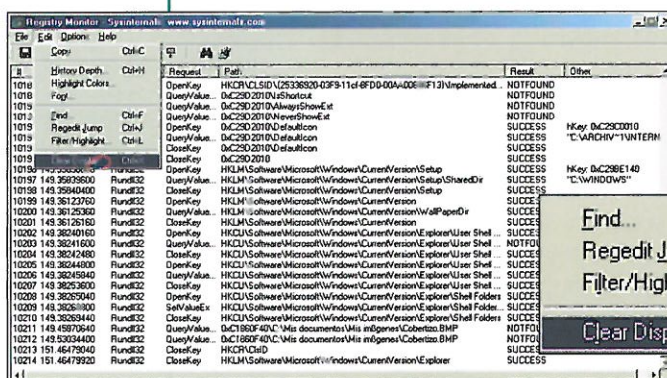
4 Cierra ahora la ventana **Propiedades de pantalla**. En la lista de **Regmon**, busca una clave que en la columna **Request** conste como **SetValueEx** y en **Path** acabe con **Wallpaper**. En la columna **Other** aparecerá el camino de acceso a la imagen que has seleccionado como imagen de fondo. El resto de registros se refieren a consultas y escrituras de la acción de cambiar el fondo como la imagen, si debe aparecer en mosaico, etcétera. Puedes aprender mucho sobre la forma como trabaja Windows si estudias el resto de entradas con calma.

6 **Regmon** no permite modificar manualmente las claves ya que no es esa su función. Sin embargo, al permitirte acudir directamente al **Editor del Registro**, desde dicha utilidad sí puedes cambiar la clave seleccionada. Para ello, pulsa el botón secundario del ratón sobre la clave y selecciona **Modificar**. En la ventana **Editar cadena** podrás cambiar el valor de la clave. Por ejemplo, puedes cambiar manualmente el archivo de fondo de pantalla. Si sabes programar en algún lenguaje, puedes usar esta información, entre otras cosas, para crear un programa que cada vez que arranque Windows cambie el tapiz de fondo de pantalla.



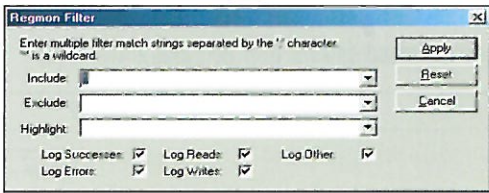
Análisis a fondo con Regmon

Regmon es un programa que rastrea toda la actividad del sistema relacionada con el Registro. Sin embargo, como se ha visto, la cantidad de información recogida es enorme, por lo que el programa cuenta con medios para filtrar y buscar los registros recogidos. Para obtener los mejores resultados con **Regmon** es importante conocer estos mecanismos; así podrás centrarte en la información que te interese, por ejemplo para resolver problemas de configuración o, simplemente, para aprender más sobre el funcionamiento de Windows.



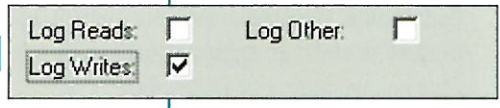
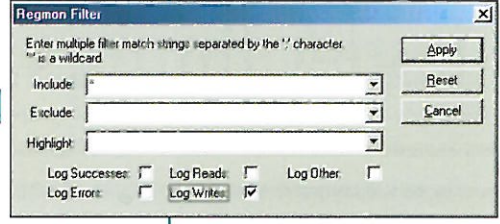
1 Muchas de las opciones de **Regmon** se encuentran en realidad bajo el menú **Edit**. Una de las que utilizarás más a menudo es la de limpiar la lista de registros para iniciar una nueva captura. Para ello, abre el menú **Edit** y selecciona la opción **Clear Display**. Una vez vaciada la lista, activa la captura de registros con las teclas **Ctrl+E** o bien por el menú **Options**, opción **Capture Events**.

2 La herramienta más interesante para limitar la lista de registros a aquellos que sean de tu interés se encuentra en el menú **Edit**, opción **Filter/Highlight**. Esta opción abre una ventana desde la que puedes configurar los criterios que deben cumplirse para que un suceso entre en la lista.



4 Encontrarás mucha más potencia de filtrado si usas las casillas de texto de la parte superior de la ventana. Si por ejemplo quieres explorar la escritura en el Registro de un nuevo tapiz para el escritorio, escribe en la casilla **Include** la palabra "wallpaper". Esta casilla precisa los registros que quieres obtener. La casilla inferior, **Exclude**, se usa para descartar determinados registros. Quita además la marca de la casilla **Log Reads** para obtener sólo las escrituras en el Registro.

3 La forma más sencilla de aplicar un filtro es utilizar las casillas de verificación de la parte inferior de la ventana de filtro. Por ejemplo, si sólo estás interesado en las operaciones de escritura en el Registro, quita la marca de todas las casillas excepto de la casilla **Log Writes**. Si por ejemplo quieres rastrear un problema de configuración de un programa, podrías dejar marcada sólo la casilla **Log Errors**.



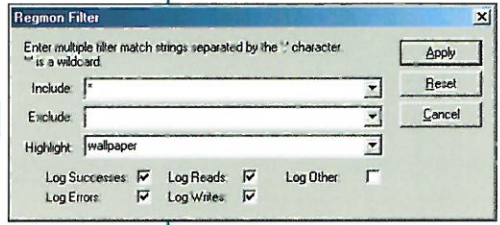
6 En ocasiones no querrás filtrar en exceso los registros capturados, pero te interesará localizar determinada acción. Para estos casos, lo más adecuado es la capacidad de resaltar registros de **Regmon**. Empieza por abrir el menú **Edit** y seleccionar la opción **Highlight Colors**. En esta ventana puedes elegir el color con el que quieres resaltar los registros buscados.



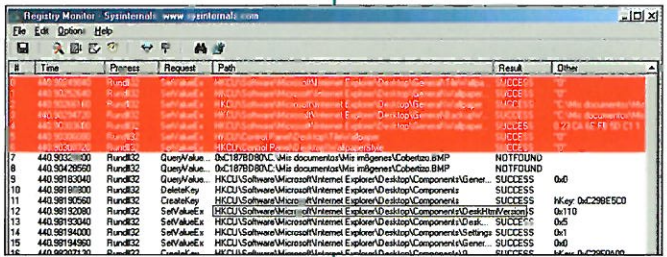
5 El filtro **Include** se aplica a todo el texto de los registros, exceptuando las dos primeras columnas ("#" y **Time**). Si ahora repites la acción de cambiar el tapiz del escritorio, observarás que la lista de registros es mucho más corta, pues se limita sólo a aquellos que contienen la palabra "wallpaper" (no se distinguen mayúsculas de minúsculas). Además, en esta ocasión habrás obtenido sólo las acciones de escritura. Si aún quieres profundizar más en el filtrado, puedes hacer una nueva recogida de registros añadiendo criterios de exclusión, por ejemplo descartando los registros que contengan "Control Panel".



7 Una vez configurado el color, ve al menú **Edit** y selecciona la opción **Filter/Highlight**. En esta ventana, introduce el texto que servirá de indicador para resaltar registros. Su funcionamiento es parecido al de la opción **Include**: indica el texto que debe encontrarse en los registros que quieras resaltar. Recuerda incluir como mínimo un asterisco en el campo **Include**. ¡Si dejas este campo en blanco, no se registrará ningún suceso!

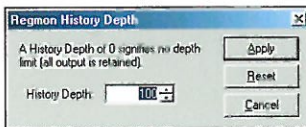


8 Ahora repite la operación de cambiar el tapiz del escritorio. Observarás que, en esta ocasión, el número de registros capturados es elevado, pero los registros relacionados con la entrada "Wallpaper" aparecen resaltados en rojo (el color elegido en la opción correspondiente). En estas condiciones tienes todo el contexto de operaciones llevadas a cabo sobre el Registro, pero puedes centrarte en las entradas resaltadas para estudiar el proceso de escritura del nuevo tapiz.

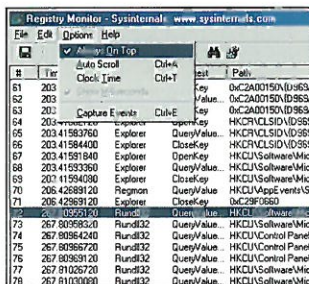


Poner límites a Regmon

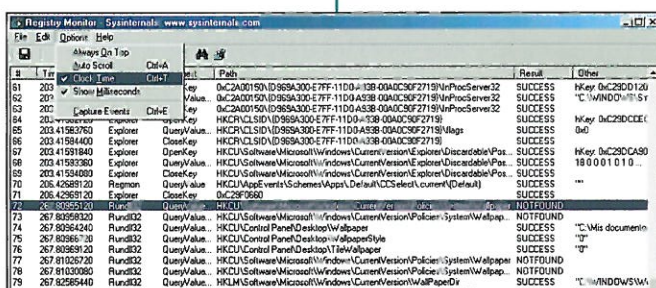
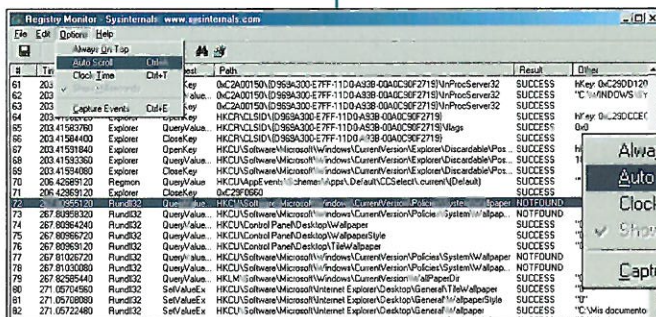
Regmon posee una enorme potencia de seguimiento. Sin embargo, por exceso de información, en muchos casos pueden producirse problemas. Por ejemplo, si guardas toda la actividad de **Regmon**, pronto tendrás un archivo con decenas de miles de entradas. Los problemas derivados de esta situación se relacionan con el llenado del disco y la imposibilidad de realizar búsquedas eficaces debido al exceso de información. Pero **Regmon** permite matizar su capacidad de trabajo para adecuarla a tus necesidades y posibilidades.



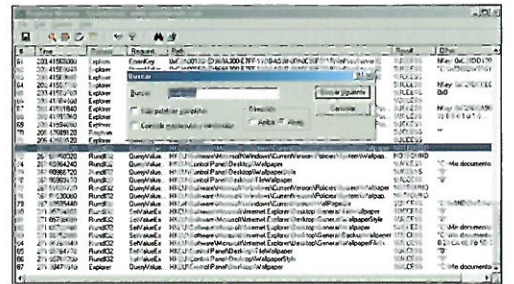
1 La primera medida a tomar para evitar llenar el disco con las capturas de **Regmon** es limitar el tamaño de la lista de resultados. Para ello, abre el menú **Edit** y selecciona **History Depth**. En el cuadro de diálogo que aparece, escribe en el cuadro **History Depth** el número de entradas que debe contener la lista como máximo. Puedes usar los pequeños botones de la derecha para subir o bajar el número de entradas a guardar. El botón **Reset** deja las cosas como al principio: con un valor de "0" (que significa "sin restricción").



3 El menú **Options** contiene una serie de opciones para configurar en detalle algunas características de **Regmon**. La primera opción, **Always On Top**, hace que la ventana de **Regmon** quede siempre visible, aunque pases el foco a otra aplicación. Esta característica resulta útil cuando quieres observar en tiempo real lo que ocurre con el Registro.



2 Una vez capturada una serie de acciones sobre el Registro, una de las características más útiles de **Regmon** es la posibilidad de buscar entradas que contengan determinado texto. Para ello, abre el menú **Edit** y selecciona la opción **Find**. Aparece un cuadro de diálogo estándar de Windows para búsquedas de texto: escribe en la casilla **Buscar** el texto que quieras localizar. Pulsa el botón **Buscar siguiente** para encontrar la primera aparición. El cuadro de diálogo queda abierto y puedes volver a pulsar el mismo botón para encontrar la siguiente entrada con el texto.



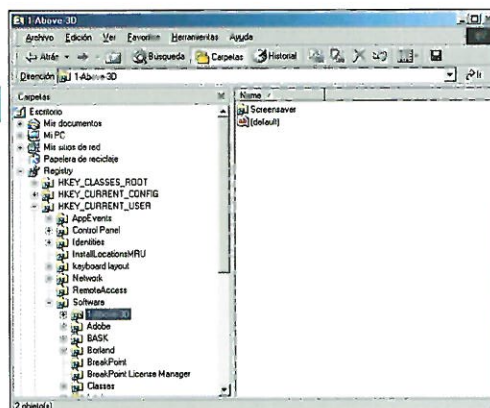
4 Mientras captura movimientos en el Registro, **Regmon** mueve la lista de entradas de acuerdo con la incorporación de nuevos elementos. Si lo que quieres es que la lista no se mueva a pesar de ir creciendo (para permitirte, por ejemplo, el estudio de determinadas entradas), puedes desactivar esta facultad de autodesplazamiento, mediante el menú **Options**, opción **Auto Scroll**. Cuando esta opción está activa, aparecerá una marca ante ella en el menú.

5 El campo **Time** puede funcionar de dos modos distintos en **Regmon**: mostrando la hora o bien mostrando el tiempo transcurrido desde que se limpió la lista por última vez o desde que empezó a funcionar **Regmon**. Puedes conmutar el modo en el menú **Options**, opción **Clock Time**. En la segunda modalidad (cuando la opción del menú está activa), se pone en marcha una nueva opción del menú, **Show Milliseconds**, que aumenta la resolución del tiempo para observaciones más precisas.

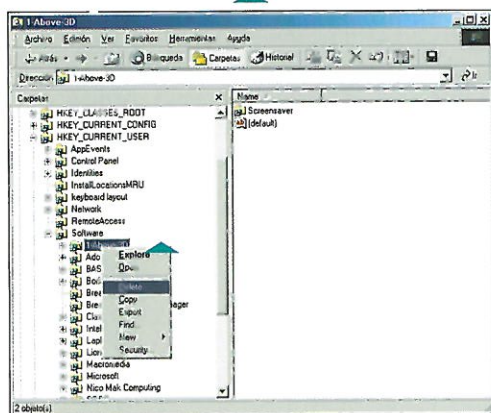
Mejorar el Registro con Registry Explorer

Veamos: has instalado el programa **Registry Explorer**, vas al menú **Inicio/Programas** y... ¡no está! Ahora ve a **Inicio/Programas/Accesorios/Explorador de Windows**. Fíjate en el árbol de la izquierda: una nueva entrada, **Registry**, se ha añadido a los componentes de tu PC. Ésta es la principal virtud de **Registry Explorer**: en lugar de tener que aprender a manejar una nueva herramienta, integra la gestión del Registro en el Explorador de Windows. Si modificas a menudo el Registro manualmente, agradecerás la enorme simplificación que representa esta característica.

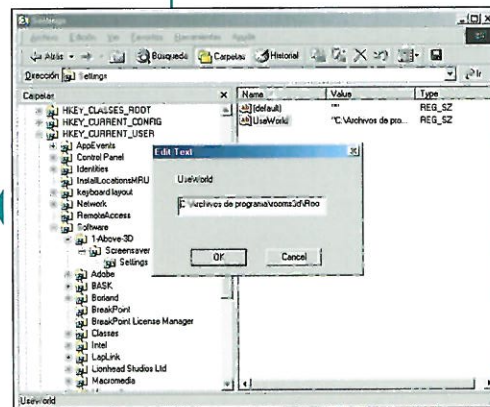
1 Desde el **Explorador de Windows** puedes acceder directamente al Registro, a todas sus ramas y claves. Pulsa sobre el signo "+" para desplegar la raíz del Registro, y ve pulsando de nuevo sobre las ramas que quieras abrir. Como verás, la navegación por el Registro es idéntica a navegar por las carpetas del disco duro.



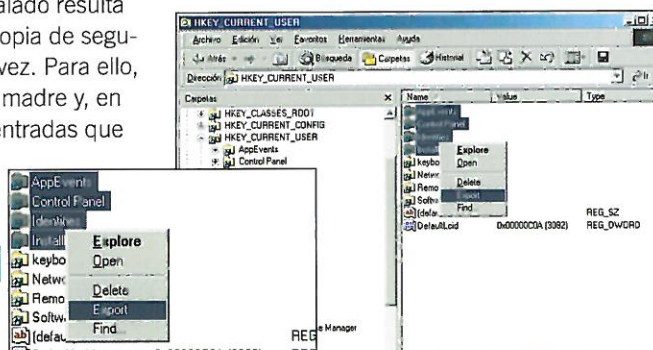
2 En cualquier momento puedes pulsar el botón secundario sobre cualquier rama o clave. En una rama puedes ejecutar acciones como borrar, exportar, crear nuevas claves... La exportación es especialmente adecuada para preservar una rama completa antes de lanzarse a realizar cambios de dudoso final feliz.



3 En el panel de la derecha aparecen las subramas de la rama seleccionada, junto con todas las claves que contiene. De nuevo, puedes pulsar el botón secundario sobre una clave para abrir un menú contextual que te permite acceder a las opciones más frecuentes. En particular, la opción **Edit** (que es la predeterminada y también se ejecuta si pulsas **Intro**) te permite ver y modificar el contenido de la clave. Sin embargo, no puedes cambiar el tipo de datos de la clave. Para ello, será necesario borrar la clave y, a partir de su rama, crear una nueva del tipo deseado.

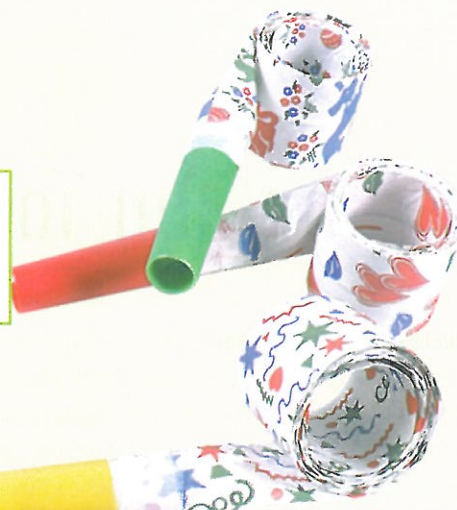


4 Con **Registry Explorer** instalado resulta muy sencillo realizar una copia de seguridad de varias ramas a la vez. Para ello, selecciona a la izquierda la rama madre y, en el panel de la derecha, elige las entradas que quieras preservar (puedes usar las teclas **Ctrl** e **Intro** para seleccionar varias entradas con el ratón). A continuación, abre el menú contextual con el botón secundario del ratón y selecciona la opción **Export**.



¡Menuda gracia!

UN BROMISTA MULTIMEDIA



MÁS DE UN USUARIO VIVE MOMENTOS DE PÁNICO CUANDO EL ORDENADOR LE MUESTRA MENSAJES DE ADVERTENCIA, O CUANDO EMPIEZA A ACTUAR DE FORMA EXTRAÑA SIN UN MOTIVO APARENTE. ANTES DE CAER PRESA DE LOS NERVIOS CONVIENE TOMARSE UN MOMENTO DE RESPIRO, PORQUE EN LA RED EXISTEN PEQUEÑAS UTILIDADES QUE SE ENCARGAN DE GASTAR "BROMITAS" QUE PUEDEN LLEGAR A SER PESADAS. AQUÍ TE COMENTAMOS ALGUNAS DE ELLAS.

Nadie duda de que los ordenadores personales han simplificado y mejorado muchas de las actividades de la vida cotidiana (y no solamente en todo aquello que se refiere a cuestiones laborales, como la contabilidad o tareas mecánicas como el envío de faxes, por ejemplo). Cuando se empieza a conocer y dominar el uso del ordenador, la mayoría de usuarios buscan un toque personal, algo que los diferencie del resto de usuarios. Se acostumbra a empezar colocando un fondo de pantalla especial, o algunos iconos simpáticos, diferentes a los que, por defecto, ofrece el sistema operativo. Y poco a poco se va evolucionando: se cambian los sonidos

predeterminados de Windows por otros archivos WAV más divertidos o se prueban nuevos salvapantallas más originales.

En esta línea de personalización llega un momento en el que, a más de uno, le surge la necesidad de utilizar el PC como instrumento para gastar una broma a los amigos y conocidos.

UNA LÍNEA DIFUSA

En esto de las bromas ocurre que la línea que separa una ocurrencia simpática y divertida

de la broma pesada puede ser extremadamente difusa, por lo que conviene conocer muy bien a la persona que será objeto de ese "divertimento". Un *mail bombing* (o sea, bombardear con *mails* recurrentes una cuenta de correo) no suele tener ninguna gracia, pero si se hace con un cierto buen gusto llegar a ser divertido.

La "diversión sana" es el objetivo de dos *packs* de software desarrollados por dos programadores que tienen un curioso sentido del humor. Tanto **Amazing Fun Tools** como **Ace of Humor** son pequeñas utilidades con las que podrás gastarle una broma a tus amigos. Sólo tienes que instalar estos pequeños programas en tu ordenador, o en el equipo del trabajo, y verás las caras que ponen las "víctimas" ante los creativos mensajes de peligro como el que te dice que te prepares para borrar **Windows** o que tu ordenador hoy no se encuentra bien y que lo mejor que puedes hacer es apagarlo.

RISA SANA

Todas estas bromas son inofensivas, nadie se cree que tengas un ratón (un verdadero ratón, se entiende) dentro de tu equipo, y seguro que tras el sobresalto inicial la respuesta es ir probando hasta dónde ha llegado la imaginación de los creadores de estos programas. Además, hay otras utilidades mucho menos peligrosas, como hacer que el puntero del ratón "resbale" por la pantalla o que aparezca una araña en tu monitor. Todo pensado para pasar un rato divertido, sin sobresaltos.



Amazing Fun Tools

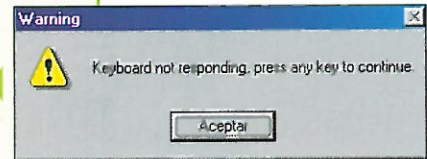
Si sólo quieres gastar una pequeña broma a un amigo, éste es el programa ideal. Pequeño, cabe sin problemas en un disquete, se instala en apenas unos segundos y es totalmente "inofensivo"; todo se puede desinstalar o anular automáticamente. Contiene tres grupos de utilidades distintos, el de mensajes de advertencia, las rutinas que afectan al puntero de tu ratón y las pantallas de error. Las bromas son "de baja intensidad", las únicas que pueden asustar unos segundos son los mensajes de error, pero tampoco son tan reales como para que el usuario se las tome en serio demasiado rato. Eso sí, vale la pena estar delante cuando aparezca el primer mensaje o cuando el puntero del ratón empiece a no obedecer al desprevenido usuario.

1 Ya que la finalidad del programa es que hagas bromas o que juegues con tu equipo para hacerlo más divertido, los diseñadores no han dedicado mucho tiempo al diseño gráfico, aunque tampoco se echa mucho de menos. La primera posibilidad de esta herramienta se llama **Startup messages**, una opción que muestra mensajes divertidos –o no tanto–, como si fueran mensajes de error de **Windows**. El programa tiene la opción **Preview** para que puedas hacerte una idea de qué tipo de mensajes aparecerán.

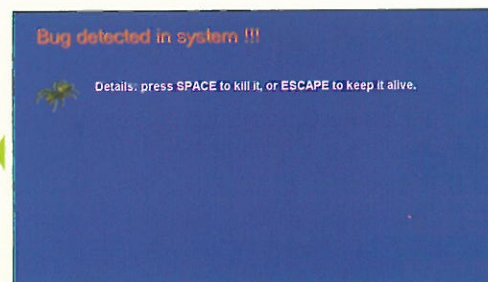


4 La tercera opción es la llamada **Error screens**, una pantalla azul, similar a la que aparece en **Windows** cuando hay un fallo grave, pero con mensajes mucho menos peligrosos. En uno de ellos, por ejemplo, aparece el dibujo de una araña y el mensaje de que hay un "bug" (bicho en inglés, pero error o fallo de programación en el argot informático) en tu sistema. Si quieres matarlo, debes pulsar la barra de espacio, o **Escape** para que siga vivo. En ambos casos, por supuesto, la pantalla desaparece y en tres minutos el usuario volverá a ver otra pantalla igualmente creativa. Es una opción simpática, y la verdad es que es la más benigna, porque nadie se cree los mensajes. Eso sí, si no se desinstala es como todo, tanto mensaje y tanta pantalla azul puede acabar cansando.

2 Podrás ver que los mensajes van desde bromas muy sencillas, como que "tu teclado no responde, pulsa cualquier tecla para continuar", a los más típicos, los que te hacen dudar un poco como "No se encuentra Windows", o "No hay suficiente memoria, ¿borrar Windows?". Como si eso fuera tan fácil... Eso sí, ten cuidado a quién le haces la broma, ¡puedes asustar seriamente a un usuario recién llegado a la informática!

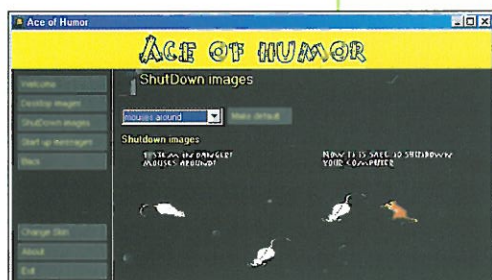


3 En el siguiente apartado, **Mouse Jokes**, puedes escoger entre dos opciones, **Gravitation**, que hace que el puntero del ratón vaya descendiendo lentamente hacia la parte inferior de la pantalla (da igual lo que intentes hacer, la "gravidad" es muy fuerte y el ratón seguirá hacia abajo por mucho que hagas), o **Desktop in ice**, una simulación de que tu fondo de pantalla está helado y el ratón patina, con lo que te costará mucho controlarlo. Estas utilidades son, sobre todo, molestas, y no duran mucho tiempo, apenas unos minutos, pero puedes deshacerte de ellas pulsando **Ctrl+Alt+Supr**, o reiniciando el equipo. Hacen gracia unos minutos, pero como tengas que hacer algo con el ordenador arrastrando todo el tiempo el ratón o evitando que resbale seguro que se resiente tu sistema nervioso.



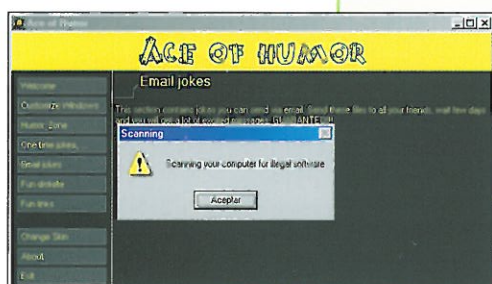
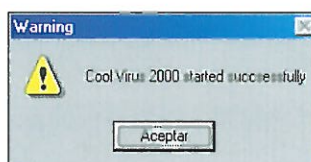
Ace of humor

Si **Amazing Fun Tools** es el programa ideal para hacer la bromita en el ordenador de los amigos, el programa completo tiene muchas otras utilidades, aunque es más difícil que puedas pillar por sorpresa tus amigos. Aquí podrás encontrar algunas de las utilidades del otro programa, pero ampliadas, así como nuevas ocurrencias como tests de paciencia o bromas para que las envíes por correo electrónico a tus conocidos.



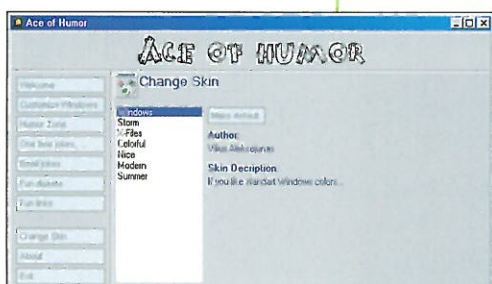
1 En **Customize Windows** verás que tienes tres opciones entre las que escoger. Una de las más simpáticas es **Shutdown Images**, que muestra pantallas muy creativas con mensajes como que tu ordenador está cansado y se va a dormir, o que tu

pantalla está infestada de ratones. Otra opción interesante es la llamada **Startup messages**, que es la misma opción de **Amazing Fun Tools**, pequeños mensajes que simulaban las advertencias de Windows con mensajes tan creativos como que el virus "Cool Virus 2000" se ha instalado con éxito.



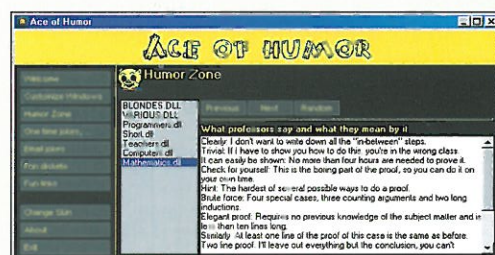
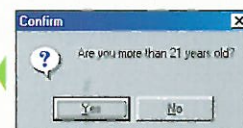
3 El **e-mail** ya no sólo sirve para enviar mensajes, sino también bromas. Este programa dispone de una utilidad que te permite enviarle una broma a tus amigos en forma de mensajes poco tranquilizadores, como avisos de que tienen software

ilegal en su ordenador y que el sistema se está poniendo en contacto con las autoridades pertinentes, o que el sistema ha fallado y hay que reinstalarlo. Pero tranquilo, casi inmediatamente aparece otro mensaje diciendo que todo ha sido una broma. Así que el destinatario no se asustará... más que unos segundos.



5 El apartado gráfico está un poco más trabajado que en la aplicación anterior, por lo menos en **Ace of Humor** existe la opción de cambiar el aspecto del programa. En el apartado **Change Skin** puedes escoger entre media docena de apariencias, sólo tienes que elegir una y pulsar **Make default** para ver el efecto final.

2 Otra de las opciones, **One time jokes**, es una sección que recoge dos o tres bromas simpáticas. Una de ellas, llamada **View Sexy videos**, te hace una serie de preguntas antes de dejarte ver videos eróticos, pero digamos que tiene un final inesperado. Otra de las opciones, **Temper tester**, es una especie de test para que sepas la paciencia (o falta de ella) que tienes.



4 En el apartado **Humor Zone** encontrarás algunas bromas especializadas en chistes de matemáticos o informáticos, pero eso sí, en inglés. Puedes verlos de uno en uno o usar el **Random** para que el programa te vaya mostrando los chistes al azar.



6 ¿Quieres más? Puedes pasarte por su página web en <http://www.fun-net.com/index.html>, donde podrás seguir de cerca las actualizaciones de estos programas, o incluso enviarles **e-mails** a los autores sugiriendo nuevas bromas o simplemente para felicitarlos.

A collection of technical drawing tools including a compass, a pair of dividers, a pencil, and a pen, resting on a white sheet of paper with faint technical drawings. The background is a blue-tinted image of a circuit board.

Diseño de precisión

IGRAFX DESIGNER (1)

EL DISEÑO TÉCNICO NECESITA DE UNA PRECISIÓN QUE SOLAMENTE PROGRAMAS COMO **IGRAFX DESIGNER** PUEDE OFRECER. ADEMÁS DE SER APTO PARA LOS DIAGRAMAS MÁS DETALLADOS Y COMPLEJOS, ESTA APLICACIÓN POSEE UNA INTERFAZ MUY FLEXIBLE Y OPCIONES DE PERSONALIZACIÓN PARA TODAS LAS NECESIDADES.

La producción de todo tipo de documentos digitales es ya algo habitual en el trabajo con ordenadores, y el software no para de especializarse. Al crear o editar una imagen de mapa de bits, se utilizan programas como **Paint Shop Pro** o **Photoshop**, para las animaciones vectoriales en Internet el software dominante es **Flash**, y para la creación de escenas tridimensionales existen paquetes como **3D Studio Max**, **Maya** o **Alias**. Todos estos programas son complejos y muy especializados, especialmente en lo que se refiere a la interfaz y a las herramientas, pero además son muy versátiles gracias a su sofisticación y opciones. Lo mismo sucede con la suite de programas de **iGrafX**, que incluye a **iGrafX Designer**, **iGrafX Image**, **iGrafX Share Media** e **iGrafX Share Viewer**, un conjunto de herramientas especialmente pensadas para la creación de ilustraciones técnicas, y por lo tanto de cualquier tipo de ilustración vectorial (e incluso con la posibilidad de introducir imágenes de mapas de bits gracias al módulo **iGrafX Image**). En este y en los tres próximos fascículos se entrega la suite completa, con todas las herramientas necesarias para la producción de

documentos técnicos y diagramas de todo tipo.

LÍNEA TÉCNICA

Las posibilidades de **iGrafX Designer** son muy amplias, como lo demuestra su amplia colección de plantillas para documentos. Además de las medidas preestablecidas y los diseños de hoja estandarizados, **Designer** puede utilizar otros formatos. Las hojas de delineación para ingeniería o arquitectura están incluidas en las plantillas, y también hojas cuadrículadas con todo tipo de medidas. Para poder realizar todos esos documentos, **Designer** cuenta con una colección de objetos prefabricados, especialmente pensados para la confección de planos arquitectónicos, diseños industriales y de ingeniería, mapas de redes informáticas, mecánica, etc. Pero la verdadera potencia de **iGrafX Designer** reside en su gran capacidad como programa de diseño vectorial. Además de todo tipo de trabajos técnicos, **iGrafX Designer** permite componer desde una tarjeta de visita a una postal.



La mesa de trabajo de iGrafx Designer

Con programas como **Designer**, la pantalla del ordenador se convierte en una completa mesa de diseño. El conocimiento de la interfaz del programa es el primer paso para el total aprovechamiento de sus características.

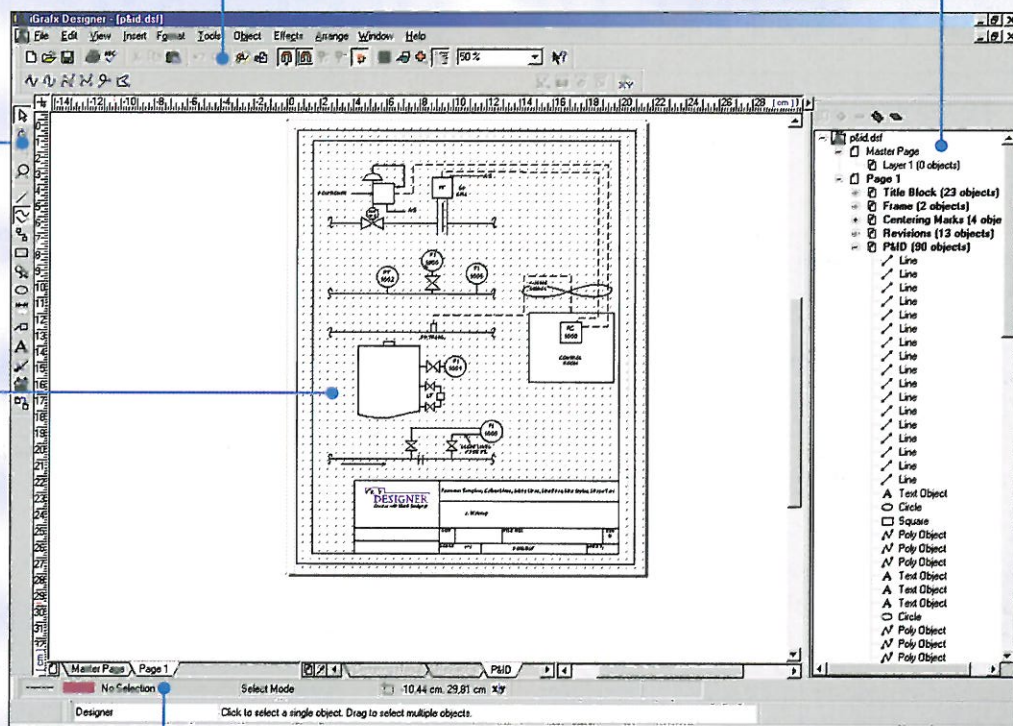
Las dos grandes áreas en las que se puede dividir el área de trabajo de **iGrafx Designer** son la ventana de dibujo y la ventana del explorador de objetos. Además, cuenta con otros controles propios.

La barra de herramientas estándar cuenta con las herramientas típicas de un programa de Windows (**Abrir fichero**, **Guardar**, **Copiar**, **Pegar**), además de las propias de **Designer**.

El explorador de objetos, que ocupa la parte derecha de la interfaz muestra exactamente lo mismo, aunque no de manera gráfica: lo hace según una jerarquía de objetos que agrupa todos los elementos que componen un diseño. Así, todos los objetos se agrupan en el archivo que los contiene, que a su vez se divide en las diferentes páginas, y éstas en los objetos que conforman los diseños.

La barra de herramientas de **Designer** está dividida en dos partes. En la parte izquierda de la interfaz y dispuesta de manera vertical se encuentra un conjunto de iconos con las diferentes herramientas de diseño del programa. Dependiendo del icono que esté seleccionado, la barra de herramientas horizontal que se encuentra justo encima mostrará diferentes botones que amplían las opciones de la herramienta.

La ventana de dibujo es donde se trazan los diseños y permite ver cómo progresa el proyecto en el más puro estilo **WYSIWYG**. Es donde se aplican las herramientas de dibujo y se realiza su manipulación.



La barra de estatus ofrecerá información de acuerdo con lo que se haya seleccionado en la ventana de dibujo o dependiendo de la herramienta que se esté utilizando en cada momento. Tipo de línea, relleno, nivel de zoom o coordenadas son algunos de los parámetros que se muestran.

CUESTIÓN DE EJEMPLO

La mejor manera de familiarizarse con la interfaz de **iGrafx Designer** es abrir uno de los documentos de ejemplo y navegar a través de los objetos que lo componen. Algunos de los ficheros de ejemplo se encuentran en el directorio **\Designer\1.0\Samples** del directorio donde se instala por defecto el programa (**C:\iGrafxMM**). Una vez abierto, es posible comprobar cómo se ha construido el diseño, y cómo los objetos han sido agrupados jerárquicamente. Haciendo clic en el árbol jerárquico de la ventana de objetos y seleccionando uno, éste también quedará seleccionado en la ventana de dibujo.



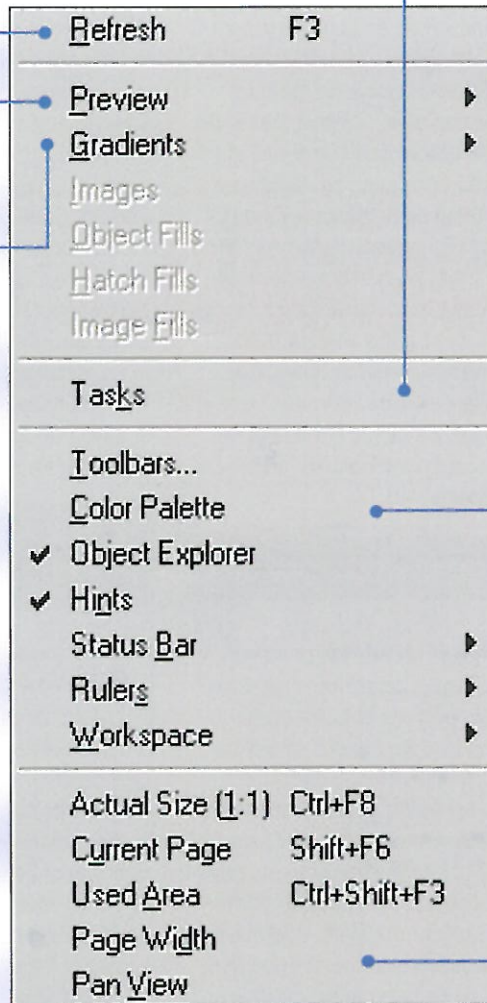
Opciones de visualización

Para realizar una primera aproximación al programa es importante conocer el contenido de algunos menús que facilitarán el manejo de **Designer**. El menú **View** es uno de ellos. Contiene las principales opciones de visualización, agrupadas en cinco apartados.

Refresh: También puede utilizarse la tecla "F3" de manera alternativa: la pantalla se volverá a dibujar. Es muy útil si se realizan cambios y algunas partes de la pantalla quedan en blanco.

Preview: Contiene hasta cuatro opciones de previsualización para la escena (ordenadas de mayor a menor detalle): **Enhanced**, **Proof**, **Draft** y **Wireframe**. La calidad más baja puede ser útil para manipular diseños complejos en ordenadores lentos.

Gradients: Similar a la anterior opción, permite especificar la calidad de representación cuando se han utilizado gradientes de color en el diseño. El resto de opciones (**Images**, **Object Fills**, **Hatch Fills** e **Image Fills**) solo pueden modificarse si la opción de visualización activada en ese momento es **Proof**: así pueden eliminarse las imágenes, los rellenos de los objetos y los rellenos con vectores o con imágenes.



Tasks: Esta opción abrirá una ventana flotante llamada **Task Manager**, que permite llevar el control de las tareas automatizadas que soporta **Designer**.

Toolbars: Esta opción del menú permite controlar qué barras de herramientas y de opciones están visibles en la interfaz.

Color Palette, Object Explorer, Hints: Muestran o esconden una paleta de colores en una ventana flotante, la ventana con el explorador de objetos y pistas y sugerencias sobre el uso de **Designer**.

Status Bar: Permite elegir entre una barra de estado simple o de doble línea.

Rulers: Controla las reglas que se utilizan como referencia en **Designer**. Hay opciones para que estén visibles, para que se muestre la posición del cursor (mediante una línea roja), o para restablecer las coordenadas de origen.

Workspace: Activa o desactiva diferentes elementos del área de trabajo: la rejilla, el cursor en forma de punto de mira y los límites de impresión. También permite enseñar las guías y hacer que los dibujos se ajusten éstas.

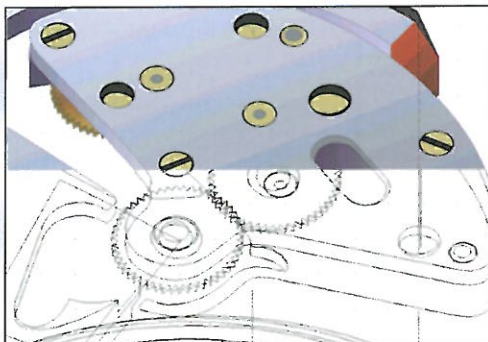
Actual Size: También puede sustituirse por la combinación de teclas Ctrl+F8. Muestra el dibujo a su tamaño real.

Current Page: Muestra solo la página en la que se está trabajando. Puede sustituirse por la combinación Mayús+F6.

Used Area: Centra la vista en la parte del documento que contiene objetos, también se puede pulsar Ctrl+Mayús+F3.

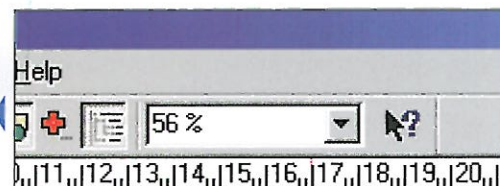
Page Width: Escala la imagen hasta mostrar la totalidad del ancho de página.

Pan View: Sustituye el cursor por un icono en forma de mano que al pulsar el botón secundario del ratón permite arrastrar la página y moverse por ella.



La complejidad de algunos diseños aconseja utilizar diferentes tipos de visualización para trabajar con los documentos.

En la barra de herramientas estándar se encuentra un menú desplegable que presenta diferentes niveles de zoom, así como otras opciones de visualización.

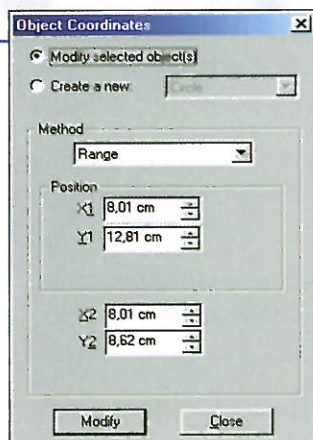


Dibujando con Designer

Para conseguir toda la precisión necesaria que requiere el dibujo técnico, **Designer** cuenta con un sinnúmero de herramientas y modificadores que ofrecen un control exhaustivo del trazo.

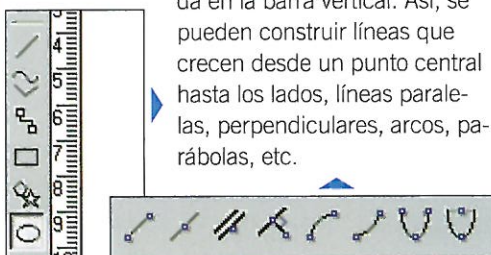
COORDINACIÓN

Como última opción en la barra de herramientas horizontal se encuentra el botón **Coordinates**. Pulsando este botón se abrirá un menú desde donde se podrán modificar las coordenadas de un objeto ya creado, o bien crear uno nuevo especificando otras coordenadas. Este es un buen método de precisión para colocar los diseños exactamente en el lugar adecuado.



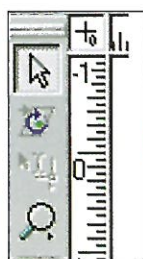
1

Las principales herramientas de dibujo están situadas en la barra de herramientas que se encuentra en la parte izquierda de la interfaz de **Designer**. La herramienta de dibujo de líneas simple funciona de manera muy sencilla. Basta con seleccionarla, hacer clic en el lugar donde se quiere que comience el trazo y arrastrar. Este tipo de líneas se dibuja sección a sección, y puede estar sujeta a varios tipos de modificación. Estas variaciones se controlan desde la barra de herramientas horizontal, que cambia según la herramienta escogida en la barra vertical. Así, se pueden construir líneas que crecen desde un punto central hasta los lados, líneas paralelas, perpendiculares, arcos, parábolas, etc.



3

Una vez se hayan creado los primeros trazos, se utilizarán los botones situados en la parte superior de la barra de herramientas para seleccionar los objetos, modificarlos o cambiar el punto de vista del documento. El botón con forma de flecha es la herramienta estándar de selección. Pulsando una vez sobre un objeto, aparecerán los puntos de anclaje que permitirán modificar el objeto, además de desplazarlo sobre el documento. Si se hace doble clic, serán visibles los puntos de modificación en cada vértice del objeto que podrán ser modificados individualmente.



2

Un segundo grupo de modificadores para estas herramientas se encuentra en el extremo derecho de la barra de herramientas horizontal. Este grupo de cinco botones se divide en dos partes. Los primeros dos botones fuerzan a que los trazos sean proporcionales, o que se ajusten a un ángulo. Los dos siguientes permiten invertir la dirección en la que **Designer** normalmente dibuja, o bien dibujar desde el centro hacia fuera. Si la herramienta seleccionada es la elipse, usando el botón de trazos proporcionales se obtendrá siempre un círculo; o un cuadrado si se utiliza la herramienta de dibujo de rectángulos. Si se utiliza la herramienta de trazo de líneas compuestas en combinación con el ajuste de ángulo, cada tramo de línea podrá ajustarse en ángulos de 15°.

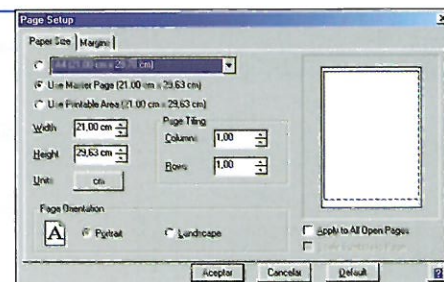


4

El botón **Rotate/Skew Tool** permite rotar el objeto seleccionado y también distorsionar su forma. Se pueden conseguir efectos similares mediante la edición de los puntos de anclaje, pero esta opción permite además crear nuevos centros respecto a los cuales rotar o distorsionar el objeto, dando así una mayor precisión. El botón **Edit Tool** presenta un menú emergente cuyo contenido dependerá del tipo de objeto que se haya seleccionado. Estas opciones y otras pueden ser llamadas si se selecciona un objeto en la ventana de dibujo y se pulsa el botón secundario del ratón. En las imágenes se muestra, respectivamente, el menú **Edit Tool** para un cuadrado y para un círculo.

PREPARANDO LA PÁGINA Y LAS UNIDADES DE TRABAJO

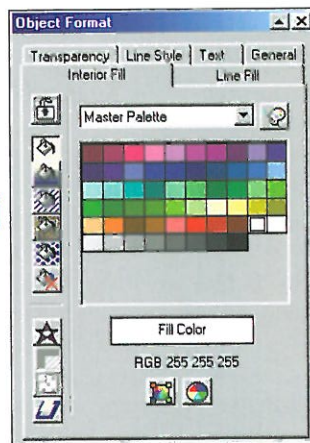
Antes de empezar a trabajar en un proyecto es necesario definir el tipo de página en el que se quiere trabajar. Además de los tamaños de página (de los que **Designer** tiene numerosas opciones) es conveniente especificar las unidades con las que se vaya a trabajar (cm, puntos, pulgadas, milímetros, etc.) y los márgenes de impresión.



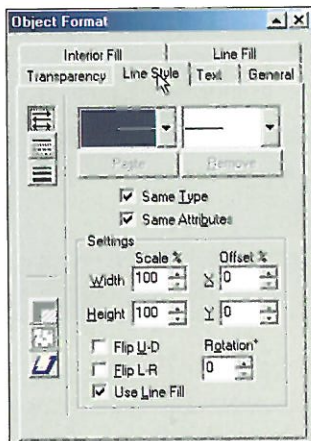
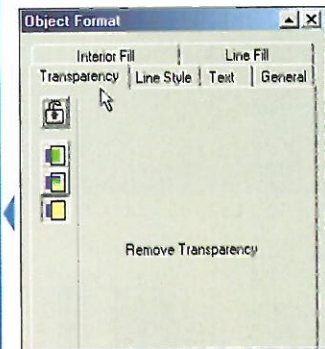
Formato de los objetos

Ya sea a través de los atajos de teclado o los botones de herramientas de la interfaz de trabajo de **Designer**, existen muchas maneras de acceder a las opciones de este programa. Para que algunas de ellas aparezcan es necesario seleccionar determinadas herramientas, por lo que a veces es posible que sea difícil recordar donde está cada opción. La ventana **Object Format** agrupa en un solo menú todos aquellos parámetros que se pueden modificar de un objeto. Para acceder a ella basta con seleccionar un objeto, pulsar el botón secundario del ratón y seleccionar la opción **Format**. A partir de ahí se podrá escoger una de las pestañas de este menú (**Interior Fill**, **Line Fill**, **Transparency**, **Line Style**, **Text** o **General**) para cambiar el formato de cualquier objeto.

1 Interior Fill/Line Fill: Mediante el uso de una paleta de colores y un control del tipo de relleno se podrá escoger la apariencia de los objetos y las líneas. Los rellenos no se limitan a colores sólidos, ya que se pueden escoger rellenos con gradientes de color, de líneas (**Hatch Interior Fill**), rellenos de patrones predeterminados, etc.

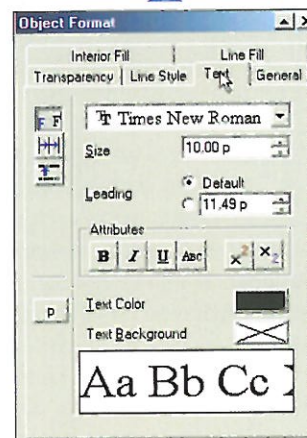


2 Transparency: Para aplicar transparencias a los objetos existen dos controles: uno proporciona control de transparencia para la totalidad de un objeto, y se mide en tanto por ciento. El otro control permite aplicar una transparencia de manera gradual, con un gradiente. Para aplicar un gradiente de transparencia se pueden especificar diferentes valores de transición sobre una escala.

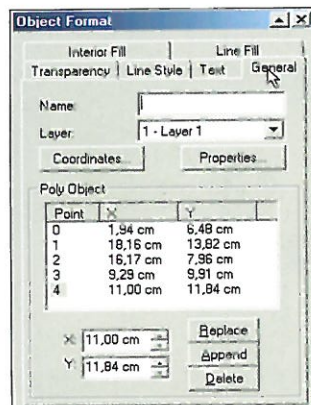


3 Line Style: Los controles para el estilo de línea tienen tres principales ajustes: tipo de final y principio, estilo de línea y grosor. Para cada uno de estos ajustes, la parte inferior del menú mostrará diferentes opciones, muestras de tipos de líneas y controles para el grosor y ajustes por separados para los trazos que conforman el principio y el final de una línea.

4 Text: El menú que controla la apariencia del texto contiene todo tipo de controles habituales cuando se trabaja con texto. Destaca por su precisión los controles de **Leading** (espacio entre las letras), interlineado, y opciones para **superscript** y **subscript** (muy útil para la notación científica).



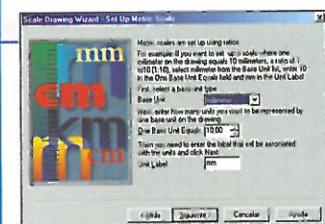
5 General: Esta pestaña contiene una ficha para el objeto, de esta manera se le podrá nombrar, especificar la capa donde se encuentra, las coordenadas que utiliza para su posicionamiento y su situación misma. Dependiendo del tipo de objeto, este menú puede presentar diferentes opciones.



¿SABÍAS QUÉ?

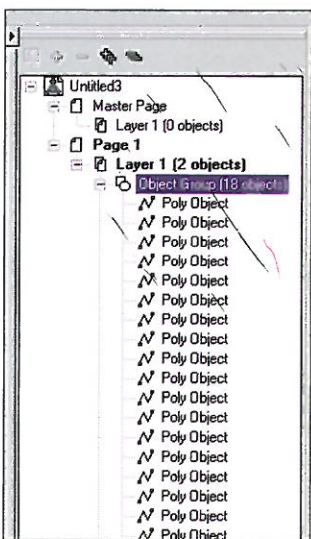
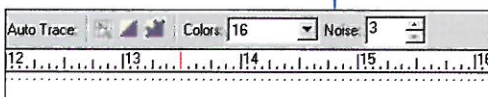
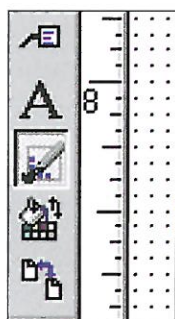
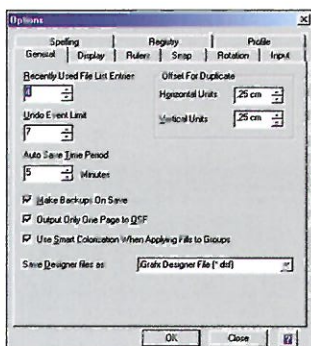
El Scale Drawing Wizard

El **Scale Drawing Wizard** permite además escoger un tipo de medidas (métricas o imperiales) y definir la escala de equivalencia con que se quiere trabajar. Así, si se trabaja con unidades métricas (utilizadas en casi todo el mundo excepto en los Estados Unidos), se podrá escoger una unidad base, por ejemplo centímetros, y después definir a cuantas unidades equivaldrá en la pantalla.



Trazar imágenes de mapa de bits

La flexibilidad de **Designer** aconseja preparar con antelación el espacio de trabajo de manera que se adapte a las necesidades del proyecto que se vaya a realizar. Además de las opciones relacionadas con la presentación del documento en sí, hay otras decisiones que deben tomarse a la hora de enfocar una tarea determinada, como la que se explica a continuación en el ejemplo.



1 Como se ha visto antes, primero hay que ajustar las propiedades de la página. Escoge como tamaño de página **A4**; como unidades, los centímetros; y una orientación horizontal. Después ve a **Options**, en el menú **Tools**, donde se pueden ajustar ciertos parámetros. Algunas de las opciones recomendables son aumentar hasta 7 el nivel de deshacer (**undo**) y bajar a 5 minutos la frecuencia con la que **Designer** guardará de manera automática el trabajo (**Auto Save Time Period**). Otra opción es la de **Offset For Duplicate**, que controla la distancia horizontal y vertical a la que aparece un objeto acabado de duplicar. Con "**25 cm**" de desplazamiento los objetos duplicados quedan siempre a mano después de crearlos.

4 Una vez se tenga la imagen abierta en **Designer** se debe pulsar el botón **Image Tool** de la barra de herramientas. De esta manera se activarán los botones de la barra de herramientas horizontal que ofrecen los modificadores para las herramientas correspondientes en la barra vertical de herramientas.

5 En la barra de herramientas horizontal existen tres controles para el trazado de imágenes. El último de ellos controla si el programa utilizará líneas o curvas para realizar el trazado. El siguiente botón establece una de las tres cualidades de trazado disponibles (**fine**, **average** o **coarse**). Finalmente, el primer botón se utilizará para realizar el trazado. Se debe pulsar una vez se tenga seleccionada la imagen.

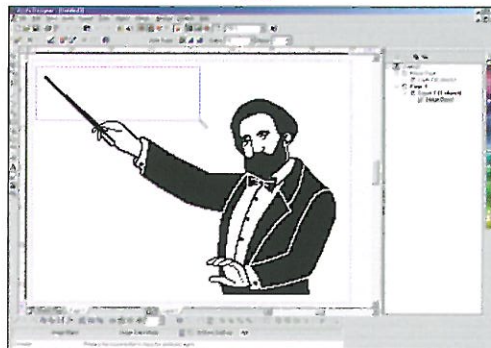
7 Una vez acabado el proceso, **Designer** mostrará la imagen y el objeto trazado. El trazado estará compuesto de todas las líneas o curvas que la imagen ha producido, y **Designer** las mantendrá agrupadas. Si se desea, se puede borrar la imagen y desagrupar el trazado para realizar ajustes en este, borrando líneas redundantes, etc. En este momento es conveniente manipular los objetos creados desde la vista del explorador de objetos.

2 Para un mejor control del proceso, las pestañas **Rulers** y **Snap** harán que dibujar sea más fácil, ajustándose a la rejilla y a las guías o bien alineándose con otros objetos. Si durante el trabajo se va a utilizar muy a menudo la función de rotar objetos, es conveniente ajustar de antemano la manera cómo se va a hacer (pestaña **Rotation**).

3 El programa contiene una utilidad de trazado o vectorización de imágenes de mapa de bits. Esta función busca zonas de igual color en una imagen y las convierte en líneas, de manera que puedan ser manipuladas directamente en **Designer**. El primer paso es encontrar una imagen de mapa de bits (BMP, TIF, TARGA, JPEG, etc.) adecuada para tu propósito. Como regla general el trazado será más efectivo y ajustado con imágenes que presenten fuertes contrastes y trazos ya definidos. Para traer la imagen a la ventana de dibujo de **Designer** se debe abrir la opción **Import** del menú **File**.



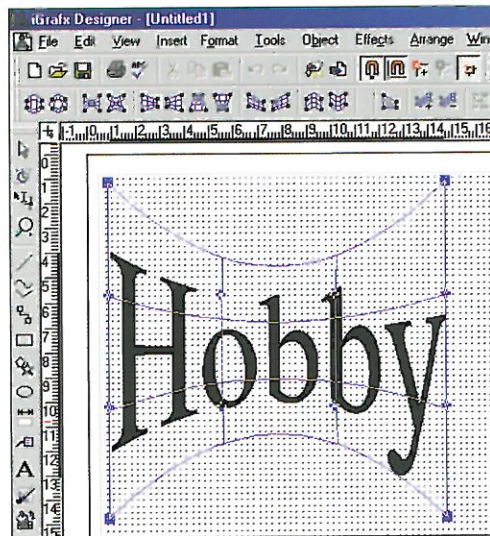
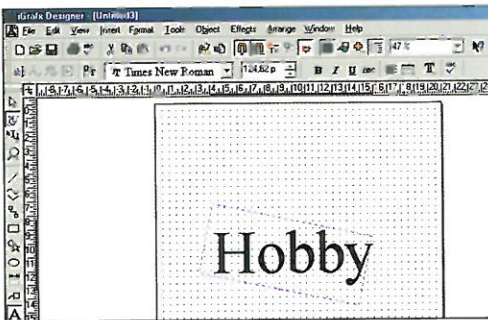
6 Tras pulsar el botón de inicio de trazado, el cursor se convierte en un lápiz. Con este debes seleccionar la parte de la imagen que se quiere convertir en un trazado, arrastrando una caja cuadrangular sobre la imagen.



Usar y modificar objetos de texto

Los objetos de texto son elementos muy potentes en **iGrafX Designer**. No solamente pueden servir como texto normal sino que pueden ser modificados y deformados para conseguir prácticamente cualquier efecto. A diferencia de otros programas que deben convertir las fuentes de texto en *bitmap* antes de poder aplicar efectos, el texto en **Designer** puede ser modificado y continuar siendo editable como texto.

1 Para añadir texto libre a un documento se debe hacer clic sobre el botón correspondiente en la barra de herramientas (el botón es una letra "A" mayúscula). Pula después en el lugar del documento donde quieras colocarlo. Una vez hecho esto, puedes utilizar la herramienta **Seleccionar** para escoger el texto y moverlo por el documento. Si haces clic una vez, el texto quedará seleccionado y pulsando y arrastrando los puntos de anclaje podrás escalarlo horizontal o verticalmente. Si vuelves a pulsar, los puntos de anclaje cambiarán para poder distorsionar la caja del texto o rotarla. Un círculo con una cruz inscrita permitirá desplazar el centro desde el que se distorsiona o se gira la caja de texto. Si se hace doble clic en el texto aparecerá un cursor que permitirá editar el texto directamente.



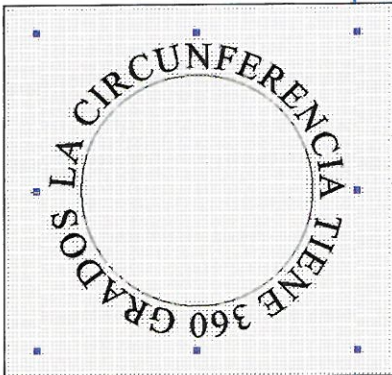
2 Seleccionando el objeto de texto y pulsando el botón secundario del ratón se acceden a nuevas opciones de manipulación del texto. **Warp** permite una deformación controlada del texto mediante la superposición de una rejilla que sirve de guía para encontrar una nueva forma para el texto. Además de la deformación manual, en la barra de herramientas horizontal se mostrarán varias deformaciones preestablecidas que pueden servir de guía para hacer ajustes posteriores.

¿SABÍAS QUÉ?

Hay dos formas de introducir texto en **Designer**. El texto libre (**Freeform Text**) se introduce escribiendo el texto tras hacer clic en el punto en el que se quiere insertar, mientras que el bloque de texto (**Block Text**) requiere que se dibuje antes una caja donde insertarlo. En ambos casos debe estar seleccionada la herramienta texto. El bloque de texto es útil para documentos largos, ya que diferentes cajas pueden acoger texto fluyendo de una a otra. Si se quiere aplicar modificaciones en los caracteres de texto es mejor utilizar el texto libre.

COMBINAR TEXTO Y OTROS OBJETOS

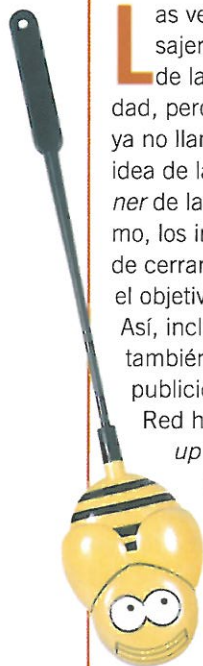
El texto libre creado en **Designer** puede interactuar con otros objetos. Por ejemplo, es posible dibujar un círculo y escribir después un texto que quede ajustado al interior del círculo siguiendo sus márgenes la forma de este. Para conseguirlo, se seleccionará primero la herramienta **Texto** en la barra de herramientas y después el objeto. A partir de este momento hay dos opciones principales. Pulsando el botón **Path Text**, el texto que introduzcamos a partir de ese momento seguirá la forma del objeto que se haya seleccionado. Si se pulsa el botón **Shape Text**, el texto quedará encerrado en la forma del objeto seleccionado. Entre estos dos botones se encuentra el botón **Path Fit**, que permite hacer ajustes como elegir la alineación del texto cuando se le ha modificado mediante la opción **Path Text**.



Acaba con las pop-up

ADIÓS A LAS VENTANAS DE ANUNCIOS

¿ESTÁS CANSADO DE CERRAR VENTANAS POP-UP? SI LA RESPUESTA ES SÍ, QUIERE DECIR QUE ESOS MENSAJES, EN SU MAYOR PARTE COMERCIALES, NO TE INTERESAN. EN ESTE CASO PUEDES AUTOMATIZAR ESA ENGORROSA TAREA DE ELIMINARLAS. TE AHORRARÁS MUCHOS CLICS Y KILÓMETROS DE RATÓN.



Las ventanas *pop-up* no son una moda pasajera, al contrario. Muchos contenidos de la Red se financian a través de publicidad, pero ha corrido la voz de que los *banner* ya no llaman la atención. Así, la "brillante" idea de las *pop-up* consiste en sacar los *banner* de las páginas para que así, como mínimo, los internautas los vean en el momento de cerrar la ventana de marras. En definitiva, el objetivo es llamar la atención.

Así, incluso lugares del prestigio de Yahoo! también lanzan sus ventanas *pop-up* con publicidad. La táctica se ha extendido por la Red hasta el punto de que la página *pop-up* de la webcam X10 está en los primeros lugares de páginas más vistas, incluso por delante de portales tan conocidos como Walt Disney o C-Net (según las estadísticas de Media Metrix en [http:// www.mediametrix.com](http://www.mediametrix.com)).

Pero las *pop-up* son molestas e intrusivas. Al tratarse de una ventana separada de la página principal, los creativos de

publicidad ya no tienen que limitarse al espacio minúsculo que ocupan los *banner* de toda la vida. Algunas de estas ventanas son grandes, muy grandes; y están cargadas de imágenes y animaciones, que ralentizan la velocidad de navegación porque consumen mucho ancho de banda. Los ordenadores más modestos pierden recursos a medida que se abren nuevas ventanas, y demasiadas instancias del navegador pueden llegar a bloquear el sistema.

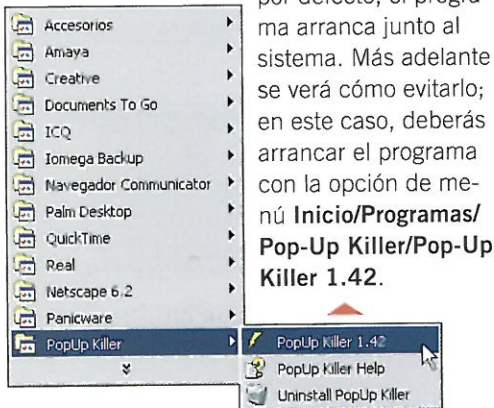
ENMASCARADOS

Otras *pop-up* intentan imitar ventanas de los programas, buscando provocar el clic al pensar que, en realidad, se trata de un aviso del sistema. Para evitar todos estos inconvenientes, existen programas como: **PopUp Killer** y **Pop-up Stopper**. Los dos tienen el mismo objetivo: cerrar las *pop-up*, y lo consiguen de dos formas muy distintas. Sea cual sea el que elijas finalmente, de una cosa puedes estar seguro: no verás más ventanas no solicitadas en la pantalla de tu ordenador.

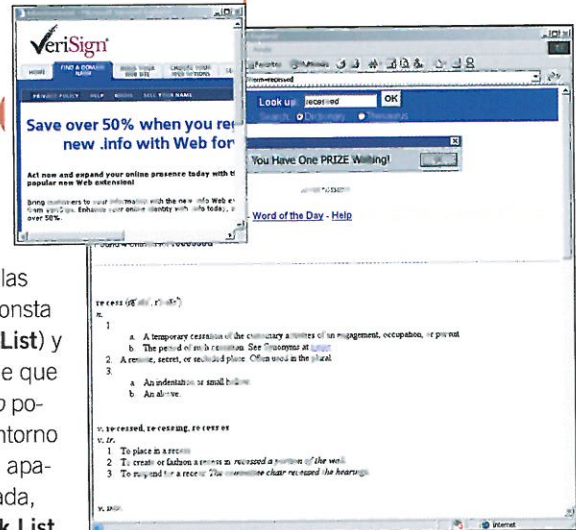
¿Estás en la lista negra?

PopUp Killer cuenta con una relación de ventanas *pop-up* prohibidas; una lista negra. Esta lista se basa en direcciones, y el programa cerrará cualquier ventana que se abra con una dirección prohibida. Esto permite ejercer un gran control sobre el programa porque verás las *pop-up*—cuando no estén en la lista— y serás tú quien decida si a partir de ese instante quieres vetarles el paso a tu monitor. De esta manera no te perderás la información valiosa que aparece en algunas de ellas.

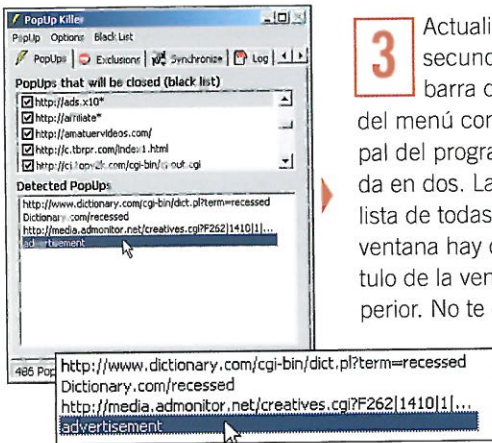
1 La presencia de **PopUp Killer** en tu sistema es discreta. Está en la barra de tareas, junto al reloj. En la configuración



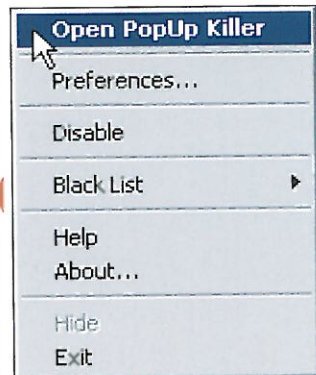
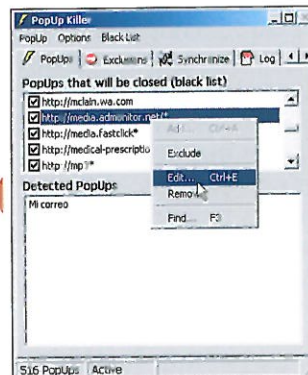
2 Durante una sesión de navegación, tienes muchas posibilidades de que aparezca alguna ventana *pop-up*. Esto no significa que el programa falle; recuerda que **PopUp Killer** sólo elimina las ventanas cuya dirección consta en su lista negra (o **Black List**) y es prácticamente imposible que contenga todas las *pop-up* potenciales, puesto que el entorno en Internet es inmenso. Si aparece una *pop-up* no deseada, deberás actualizar la **Black List**.

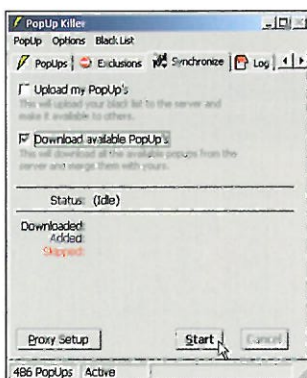


3 Actualizar la **Black List** es muy fácil. Pulsa con el botón secundario del ratón sobre el icono de **PopUp Killer** en la barra de tareas y escoge la opción **Open PopUp Killer** del menú contextual. A continuación, se abre la ventana principal del programa y la primera pestaña, **PopUps**, que está dividida en dos. La sección inferior (**Detected PopUps**) presenta una lista de todas las ventanas del navegador abiertas. Para cada ventana hay dos entradas: una con la dirección y otra con el título de la ventana, que es el texto que aparece en la barra superior. No te confundas, aunque el programa las llama a todas "**PopUp**", debes distinguir cuál se corresponde a la publicidad. Haz doble clic sobre la entrada de la publicidad (en cualquier línea, dirección o nombre) y verás que la ventana desaparece.



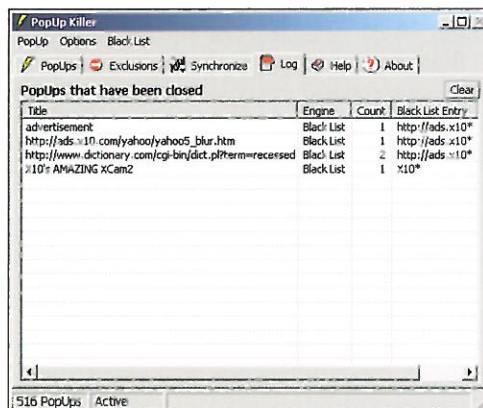
4 La dirección de la ventana que has cerrado ya está en la **black list**. A partir de ahora no aparecerá ninguna ventana con esta dirección. Sólo hay un inconveniente: se trata de la dirección exacta, y si el mismo servidor te envía más anuncios, pero con otras direcciones—cada anuncio tiene la suya—el programa no lo detectará. Para asegurarte, dirígete a la lista **PopUps that will be closed (Black List)** y busca la dirección que has cerrado. Recuerda que empezaba por **http://media.admonitor.net/**. No hay problema porque **PopUp Killer** ha incluido un asterisco (o *wildcard*) al final de la dirección, y esto significa que todas las *pop-up* cuya dirección empiece por **http://media.admonitor.net** están vetadas.



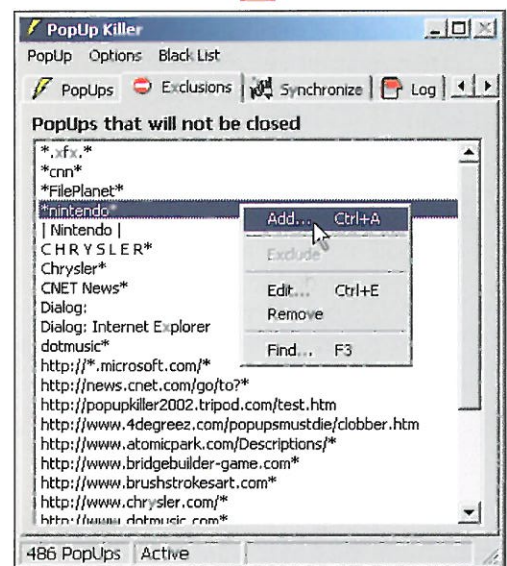


5 Puede que por error envíes a la **Black List** alguna dirección que no se corresponde a una *pop-up*. Si esto sucede, lo sabrás porque resulta imposible ver la página; en cuanto tecleas la dirección y empieza a bajar, la ventana se cierra y oyes el sonido que emite **PopUp Killer** al cerrarla. Para enmendar el error, abre la ventana principal y busca la dirección en la sección **PopUps that will be closed (Black List)**. Cuando la tengas, puedes desmarcarla. Si quieres eliminarla completamente, pulsa con el botón secundario del ratón y elige la opción **Remove** del menú contextual.

7 **Synchronize** es una sección de obligada visita, tanto periódicamente como al poner en marcha el programa. Si eliges **Upload my PopUp's**, la utilidad colocará tu lista negra en el servidor y otros internautas se beneficiarán del contenido de tu **black list**. Cuando marques **Download available PopUp's** y pulses el botón **Start**, recibirás la **Black List** más reciente, elaborada por los autores del programa y con las aportaciones de otros internautas. Cuando el proceso termine, en el apartado **Added** verás la cantidad de direcciones añadidas (28 en el ejemplo). Las **Skipped** son direcciones que ya estaban en tu **Black List**.



6 En la pestaña **Exclusions** encontrarás todas las excepciones; esto es, ventanas que no deben cerrarse jamás. Es posible que algunas *pop-up* te interesen, puesto que no siempre están destinadas a publicidad ni invaden tu monitor. En algunos casos son imprescindibles para navegar por el web visitado. En este caso, pulsa con el botón secundario del ratón en cualquier lugar de la ventana **Exclusions** y elige la opción **Add** del menú contextual que aparece. La ventana **Add PopUp** sirve para introducir la dirección excluida del control del programa.



8 El **Log** es útil para saber qué ha hecho el programa. En la columna **Title** está el nombre de cada ventana cerrada, **Engine** contiene el motivo por el que la cerró (**Black List** cuando se trata de una coincidencia con la lista negra), **Count** informa de las veces que la ha cerrado y **Black List Entry** presenta el valor, en la lista negra, que provocó el cierre. Repasando esta información de vez en cuando, verás el nivel de eficacia de

PopUp Killer y aprenderás a afinar los ajustes del programa a través de los valores que encuentres en la columna **Black List Entry**.

ENTRADAS CON TÍTULOS EN LA BLACK LIST

Observa que en la lista negra no sólo hay direcciones de servidores (con y sin *wildcards*). También es posible entrar textos que se corresponden al título de las ventanas. Esto permite bloquear todas las *pop-up* que tengan un título determinado, sin preocuparse por la dirección (URL). Recuerda que el título está en la barra superior de todas las ventanas, incluso las *pop-up*. Los textos con títulos también permiten *wildcards*, y podrás afinar con títulos que empiezan por los clásicos de los anuncios publicitarios (*free*, por ejemplo).

PopUps that will be closed (black list)

- ☒ Free Adults*
- ☒ Free First Name Email Account!
- ☒ FREE GOVERNMENT *
- ☒ FREE INSURANCE QUOTES!!!
- ☒ FREE PASSWORDS

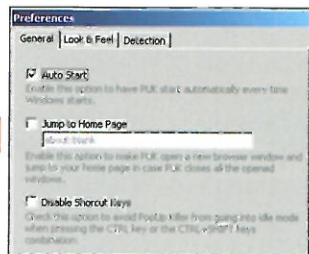
Preferencias de PopUp Killer

Hasta ahora has visto la ventana principal del programa, cuyo objetivo es mantener al día tu lista negra añadiendo, eliminando o editando direcciones y títulos de las ventanas *pop-up* posibles y visitadas. A continuación, verás otra sección no menos importante, las preferencias, que sirven para personalizar y adaptar el funcionamiento del programa. Se abren pulsando con el botón secundario del ratón sobre el icono de **PopUp Killer**, en la barra de tareas, y eligiendo la opción **Preferences**.

1 General es la pestaña que abre la primera sección de las preferencias.

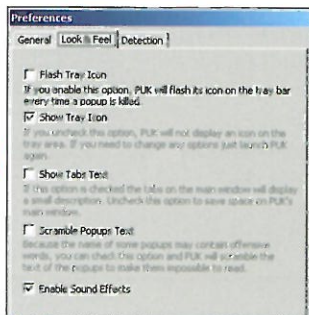
La opción **Auto Start** está seleccionada por defecto y provoca que **PopUp Killer** se ponga en marcha al arrancar

Windows. **Jump to Home Page** presenta la dirección seleccionada como página de inicio en el navegador **Microsoft Internet Explorer**. Si marcas esta opción, **PopUp Killer** abrirá esta dirección en una ventana cuando se vea obligado a cerrarlas todas.

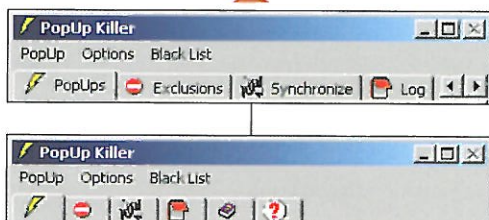


3 En Look & Feel están las opciones para ajustar el aspecto del programa.

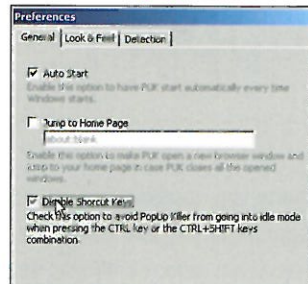
Flash Tray Icon provoca que el icono de la barra de tareas parpadee cuando el programa elimina una *pop-up*. **Show Tray Icon** sirve para que aparezca dicho icono en la barra de tareas. Es la opción recomendada, porque es a través del icono que accedes a las principales opciones y funciones del programa. Si no está, cuando necesites acceder a la lista negra o a las preferencias, deberás arrancarlo mediante el menú **Inicio** de **Windows**.



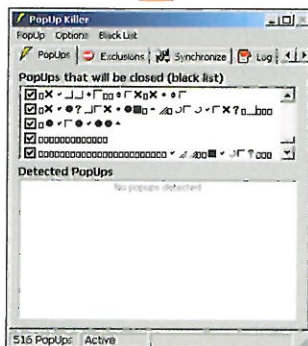
Show Tabs Text presenta un texto junto a los iconos de las pestañas de la ventana principal del programa. Cuando aprendas a usar el programa, quizás ya no necesitarás más el texto y te bastará con los iconos. De esta manera las pestañas serán más pequeñas y aparecerán todas, sin necesidad de pulsar las flechas de desplazamiento (a la derecha de las pestañas) o agrandar la ventana.



Las teclas **Ctrl** y **Mayús+Ctrl** son las **Shortcut Keys** de **PopUp Killer**. Cuando las pulsas, haces que el programa no funcione y no cierre las ventanas *pop-up*, cosa que puede ser útil en algunos casos, para verificar el funcionamiento del programa y asegurarte de si aparecen o no *pop-up* en un web determinado, o simplemente para verlas. Si quieres desactivar las **Shortcut Keys**, selecciona la opción **Disable Shortcut Keys** de la pestaña **General**.

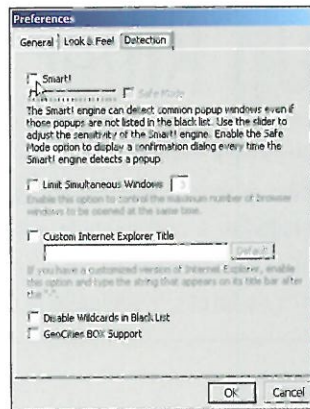


Scramble Popups Text sirve para esconder los textos de tu lista negra. Los autores de **PopUp Killer** han pensado en todo, incluso en los internautas más pequeños, que quizás naveguen con el programa en marcha. En caso de que abran la **Black List**, no podrán leer los textos que, en algunos casos, pueden contener frases descriptivas de alguna que otra práctica sexual difícil de explicar.

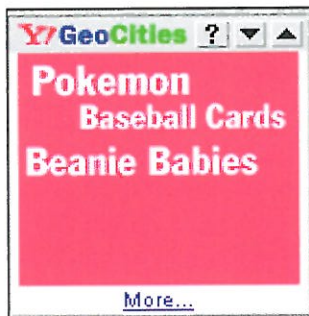


¿DÓNDE ESTÁ EL NAVEGADOR?

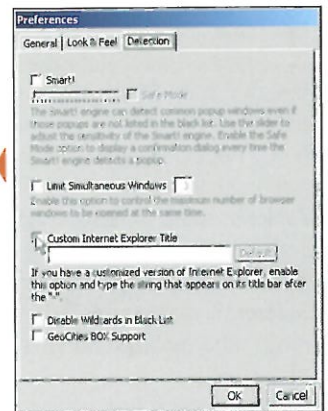
Puede darse el caso de que todas las ventanas abiertas estén en la lista negra y **PopUp Killer** las cierre. No es una situación habitual, pero puede suceder. En algunos sitios web, es muy frecuente un mecanismo –muy molesto– que abre una ventana cuando cierras otra, o que al teclear una dirección te reenvía a un servidor diferente al que has solicitado. Así, puede darse el caso que todas las ventanas que se abren estén en la **Black List** y que te quedes sin ninguna porque el programa las cierra todas. En este caso, si la opción **Jump to Home Page** está seleccionada, **PopUp Killer** tendrá la gentileza de abrir una ventana con tu página de inicio y podrás continuar navegando desde ella.



6 La opción **Smart**, de la sección **Detection**, permite activar un comportamiento que hasta ahora no has visto: que el programa decida cerrar una *pop-up*, aunque no esté en la **Black List**. **Smart** (o inteligente) tiene varios niveles de sensibilidad, que puedes ajustar con un botón que se desliza. Si además activas la opción **Safe Mode**, el programa te preguntará qué debe hacer antes de cerrar las presuntas *pop-up*. **Limit Simultaneous Windows** permite entrar un número que se corresponde a la cantidad máxima de ventanas simultáneas que quieres tener abiertas. Es otra forma indirecta de controlar las *pop-up*: puesto que si eliges dos, permites que el web visitado abra alguna *pop-up* (que no está en la lista negra), pero jamás verás tu monitor inundado por una cantidad exagerada de ventanas molestas y no solicitadas.

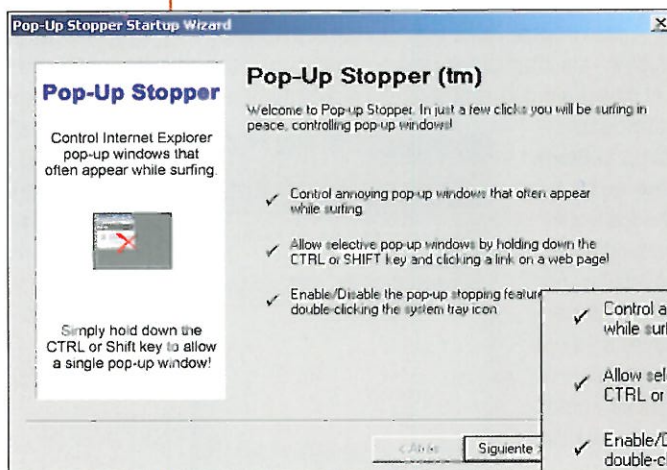


7 El objetivo de **PopUp Killer** es no recibir publicidad no deseada que entorpezca la navegación y esto incluye al navegador. Puede que lo hayas instalado a partir del CD-ROM de alguna empresa y que en la barra aparezca publicidad. Cuando esto sucede, queda limitado el espacio de la barra y a veces no es posible ver el título completo del web visitado. En este caso, **Custom Internet Explorer Title** sirve para teclear el texto que aparecerá en la barra, eliminando la frase o nombre publicitario de turno. **GeoCities BOX Support** permite eliminar la publicidad de los webs hospedados en **GeoCities**. No se trata de una ventana *pop-up*, sino un pequeño cuadro (o *box*) dentro de la página visitada, que también puede resultar molesto, porque aparece tapando parte del contenido del sitio web.



Pop-up Stopper

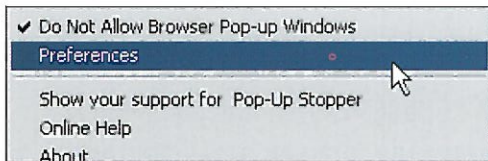
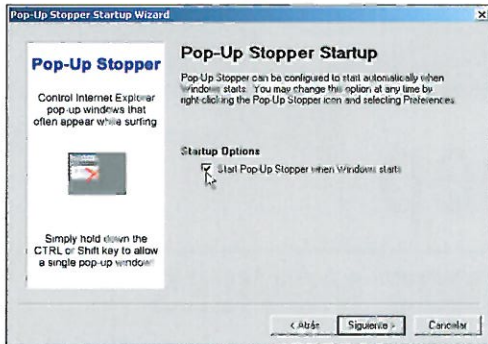
Se trata de un programa sencillo, fácil de configurar y usar. Apenas tiene parámetros porque su función es clara y simple: eliminar las *pop-up*. Y es lo que hace, sin contemplaciones. Si tienes curiosidad por lo que dicen algunas *pop-up*, no es tu programa ideal. Pero si piensas que en la página principal hay suficiente espacio para decirlo todo, y que estas ventanas emergentes son un mal invento, en cinco minutos habrás acabado con ellas.



1 Tras la instalación, **Pop-up Stopper** lanza un **Setup Wizard** para configurar las opciones que contiene. En la primera pantalla de introducción al **Wizard** también están las instrucciones: toma nota, si pulsas la tecla **Ctrl** o **Mayús** al hacer clic en un enlace, el programa dejará ver las *pop-up* que aparezcan en el lugar visitado. También puedes detener el

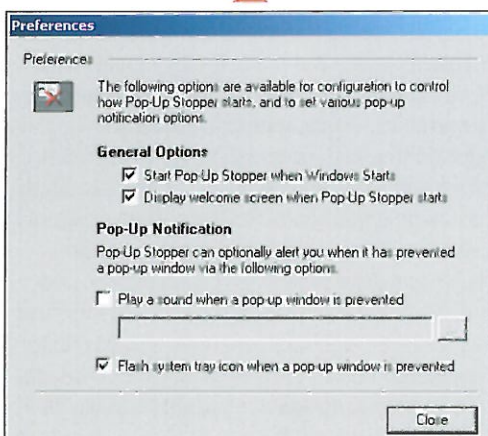
programa haciendo doble clic en su icono que está en la barra de tareas de Windows.

2 El siguiente paso es para elegir si quieres que **Pop-up Stopper** arranque junto al sistema. Si no eliges esta opción, siempre podrás arrancarlo cuando lo necesites a través de la opción del menú **Inicio/Programas/Panicware/Pop-up Stopper/Pop-up Stopper**. De todas formas, es un programa que puede estar siempre presente sin problemas, puesto que ocupa algo menos de 2.400 KB.

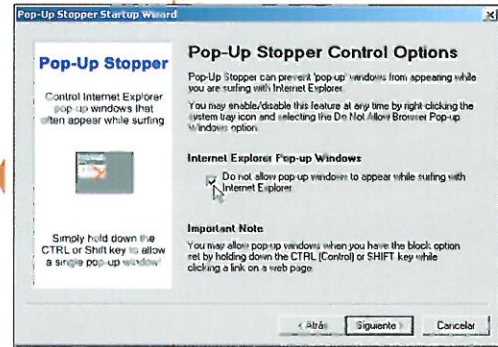


6 Para abrir las preferencias, pulsa con el botón secundario del ratón sobre el icono de **Pop-up Stopper** en la barra de tareas, y elige la opción **Preferences**. Observa que este menú también sirve para desactivar el programa, eligiendo la opción **Do Not Allow Browser Pop-up Windows**, o al escoger la opción **Exit**.

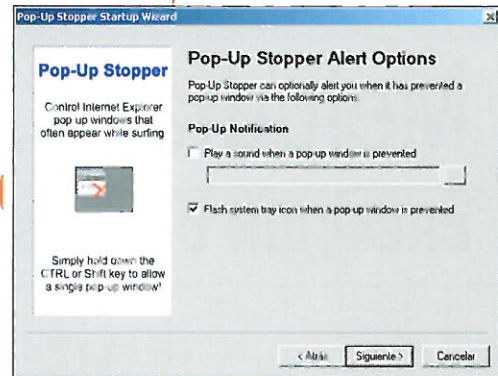
7 La ventana **Preferences** es un compendio de las opciones que ya viste en los sucesivos pasos del **Wizard**: Arrancar o no el programa junto al sistema, desactivar la ventana de bienvenida (esta opción no estaba en el **Wizard**) y elegir el tipo de aviso cuando **Pop-up Stopper** cierra una ventana.



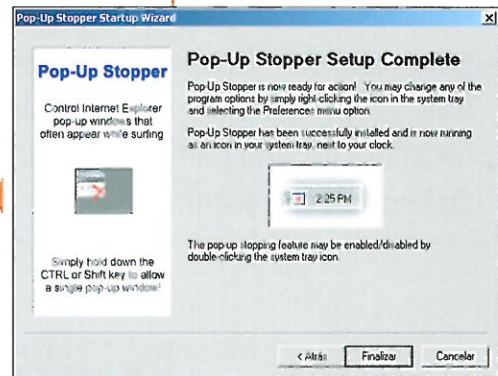
3 El programa está preparado para detectar las ventanas del navegador **Microsoft Internet Explorer**, pero no funciona con **Netscape Navigator** ni **Opera**. De todas formas, para que trabaje junto al navegador de Microsoft, deberás asegurarte que la opción **Internet Explorer Pop-up Windows** está seleccionada.



4 Puedes hacer que el programa te avise cada vez que cierra una *pop-up*. Por defecto, el icono de la barra de tareas presentará una señal (la de prohibido) durante la operación. Pero si quieres un aviso sonoro, deberás seleccionar la opción **Play a sound when a pop-up window is prevented** y escoger un archivo de sonido WAV.



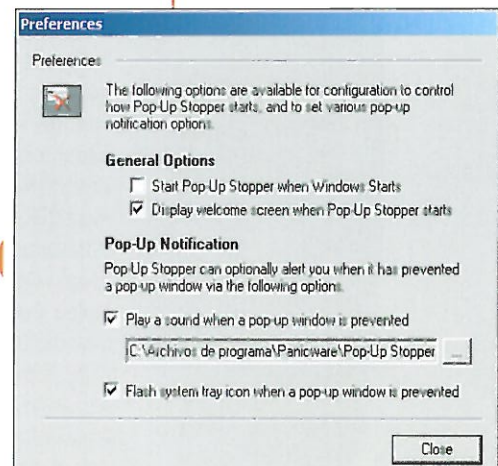
5 El programa ya está listo para funcionar. En el último paso, simplemente te recuerda que sabrás que el programa está en marcha a través de su icono en la barra de tareas. El aspa roja estará gris cuando lo desactives (recuerda, con la tecla **Mayús** o **Ctrl** al hacer clic en un enlace, o haciendo doble clic sobre el icono de la barra de tareas).



General Options

- ☒ Start Pop-Up Stopper when Windows Starts
- ☒ Display welcome screen when Pop-Up Stopper starts

8 Si deseas escuchar un sonido de aviso por los altavoces cada vez que el programa entra en acción, selecciona **Play a sound when a pop-up window is prevented**. A continuación se abrirá una ventana para elegir un archivo WAV. **Pop-up Stopper** sugiere un archivo, **alert.wav**, que está en la carpeta donde instalaste el programa. Si más adelante quieres cambiarlo, basta con que pulses el botón con los tres puntos.



Melodías... Beep-Beep

CREACIÓN DE MÚSICA CON TELÉFONOS MÓVILES

SI DISPONES DE UN TELÉFONO MÓVIL DE LA MARCA NOKIA, SEGURO QUE YA CONOCES LAS DIFICULTADES PARA INTRODUCIR UNA MELODÍA DE TONO DE LLAMADA A TRAVÉS DE SU MENÚ **COMPOSER**. EXISTEN OTRAS OPCIONES PARA CARGAR MELODÍAS, COMO ACCEDER A SERVICIOS ESPECIALES DE LÍNEAS 906, O BIEN ABRIENDO UNA CUENTA EN UN SITIO ESPECIALIZADO DE INTERNET, PERO ¿POR QUÉ NO HACERLO TÚ MISMO, DE FORMA COMPLETAMENTE GRATUITA?



Los teléfonos Nokia de generación actual permiten un amplio abanico de posibilidades para personalizar tu teléfono: puedes introducir la melodía que desees para el timbre y también modificar el logotipo de la pantalla. Para las melodías, cuentas con el menú **Composer**, muy útil para cuando ya dispones de la partitura o notación (existen numerosas bases de datos por Internet con las canciones más populares), pero algo engorroso si intentas entrar una melodía "de oído". Si lo has intentado alguna vez, seguro que habrás advertido que, cuando suena mal, resulta muy difícil averiguar dónde está el error. Y normalmente, intentar arreglarlo desde el propio **Composer** suele empeorar las cosas. **Nokia Composer 2000** te permite crear la melodía de un modo muy sencillo a través de tu PC, con mayores facilidades de edición, utilizando una interfaz parecida a la de los antiguos *trackers* (programas de composición musical a través de muestras, muy populares

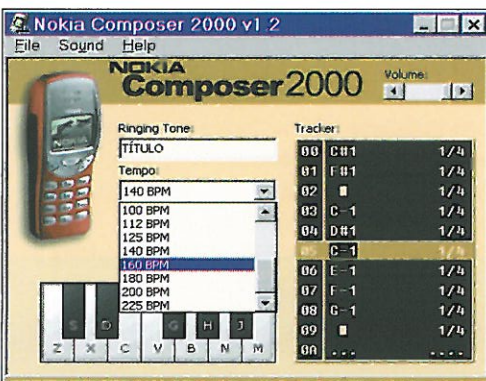
hace unos años para la plataforma MS-DOS, entre los que destacó **FastTracker**).

Una vez la melodía suene correctamente, con sólo pulsar un botón el programa te mostrará la secuencia completa de teclas para introducirla en el teléfono. Además, también es capaz de exportar la melodía a otros formatos, como los tonos RTTL (para hacer la transferencia desde un PC) o también al formato Smart SMS (utilizando mensajes cortos o *e-mail*). En los modelos de Nokia que no incorporan el menú **Composer** estos serán los únicos métodos posibles. Aparentemente (aunque todavía no hay una única versión sobre este tema), las melodías utilizadas como timbre en un teléfono móvil no se escapan de los derechos de autor. Pero cabe hacer una distinción: si tú mismo extraes una melodía a tu propio teléfono (y, por extensión, si la transfieres electrónicamente a equipos de tu propiedad) no se infringen dichos derechos, ya que se trata simplemente de una serie de instrucciones para codificarla.

Nokia Composer 2000

Este programa te permitirá editar tus propias melodías e introducirlas en tu teléfono móvil Nokia (o también el modelo Siemens C35), de forma completamente gratuita. Es mucho más cómodo de utilizar que la función **Composer** del menú del teléfono, y permitirá exportar los resultados a distintos formatos, como los tonos RTTL o mensajes SMS.

1 Tras instalar y lanzar el programa **Nokia Composer 2000**, accederás a su ventana principal, que contiene los elementos **Tracker**, que mostrará las notas de la melodía, de un modo parecido al programa de música **FastTracker**, de los tiempos de la plataforma MS-DOS; y **Piano**, para introducir las notas.



2 Puedes introducir una nota o bien haciendo clic sobre las teclas del piano, o pulsando las correspondencias indicadas desde el teclado de tu PC: las teclas **Z, X, C, V, B, N, M**, equivalen a las notas Do, Re, Mi, etc. (también denominadas C, D, E, F, G, A, B en notación inglesa). Las teclas negras (sostenidos) se obtienen con **S, D, G, H y J**.

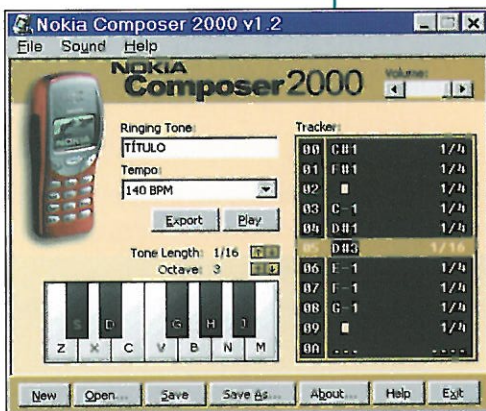
3 Para insertar una pausa, pulsa la tecla **Bloq Mayus** del teclado. Las notas aparecerán en el área **Tracker** a medida que las introduces (se muestran en notación inglesa). Puedes moverte a través de las posiciones de la lista haciendo clic sobre una de ellas, o bien utilizando el teclado, a través de las flechas, y también las teclas **Inicio** y **Fin**. Para eliminar una de las posiciones, pulsa **Supr**.

4 La velocidad de reproducción de la canción se establece en el desplegable **Tempo**. Puedes escribir un título para la melodía en **Ringing Tone**. Para escuchar el resultado, pulsa **Play**. Si deseas crear una nueva composición, pulsa el botón **New**.



OPCIONES

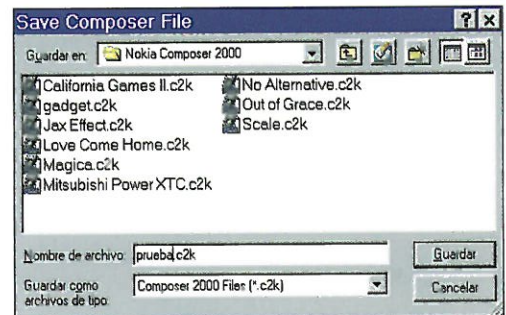
Nokia Composer 2000 puede reproducir las melodías, a modo de vista previa, mediante un dispositivo MIDI, o si no a través del altavoz del PC. Esto puede especificarse en el menú **Sound/Settings**. La ventaja del MIDI es que es posible definir el volumen en la ventana principal; el altavoz del PC, por otra parte, garantiza la compatibilidad con todos los ordenadores aun sin tener instalada una tarjeta de sonido.



lo que hace un total de 3 x (12 notas por octava) sea igual a 36 notas posibles.

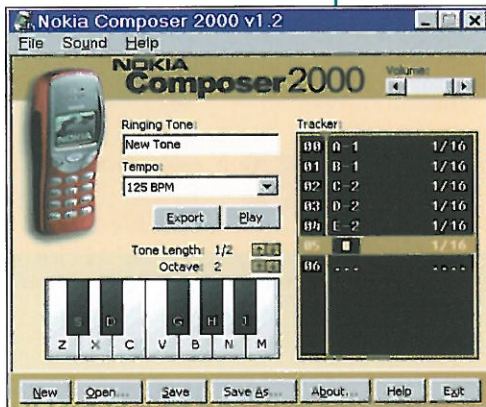
5 Es posible establecer una duración determinada para la próxima nota o pausa. Puedes hacerlo desde las flechas **Tone Length**, o bien con el teclado mediante las teclas "+" y "-" (utiliza las cercanas a **Enter**, y no las del teclado numérico). Para modificar la octava de la siguiente nota a introducir, utiliza los controles **Octave**. Los teléfonos Nokia son capaces de usar 3 octavas,

6 Al terminar, puedes guardar la melodía para un uso posterior, pulsando el botón **Save**. Esta se almacenará con la extensión C2K.



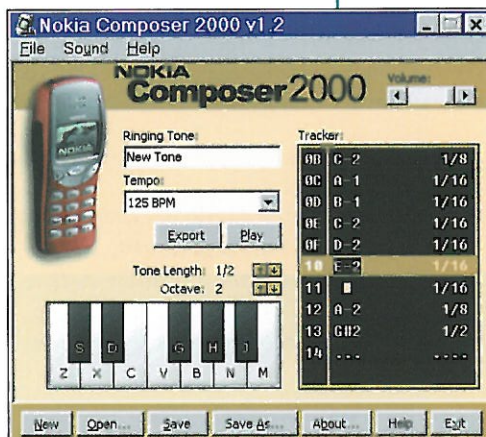
Crea una melodía de ejemplo

Si tienes problemas para extraer tus melodías favoritas utilizando el método descrito, no te preocupes. Nada mejor que un ejemplo para ilustrar claramente el funcionamiento de **Nokia Composer 2000** y, si sigues todo el proceso paso a paso, obtendrás una melodía que te recordará a una popular serie de dibujos animados. También puedes encontrar las notas de otras melodías conocidas a través de Internet.



1 Para las cuatro primeras posiciones del **Tracker**, define un **Tone Length** de 1/16. Para las dos primeras, **Octave** debe valer "1". Pulsa las teclas "N" y "M", y aparecerán las notas: **A-1** y **B-1**. Ahora cambia el valor **Octave** a "2", pulsa las teclas "Z", "X" y "C", y obtendrás las notas: **C-2**, **D-2** y **E-2**. Pulsa a continuación **Bloq Mayus** para insertar una pausa de 1/16.

2 Sigamos. En la siguiente posición, el número **06**, pulsa "Z" (nota **C-2**), y luego **Bloq Mayus** para una nueva pausa. Ahora cambia **Tone Length** a 1/8, y pulsa "D" (nota **D#2**), a continuación define **Octave** a "1", y teclea "M" (nota **B-1**), vuelve a cambiar **Octave** a "2", y teclea "X" y "Z" (notas **D-2** y **C-2**). Puedes comparar tu resultado con el mostrado en la figura. Tras establecer un **Tempo** de **125 BPM**, pulsa **Play**. ¿Puedes reconocer ya la canción?



3 Repite el proceso del paso anterior 1, ya que las notas comprendidas entre la posición **0C** hasta la **11** son las mismas (**A-1**, **B-1**, **C-2**, **D-2**, **E-2** y una pausa, todas ellas de una duración de 1/16 compases). Las notas que siguen en las posiciones **12** y **13** son (puedes ahora localizar tú mismo las teclas): **A-2** con 1/8 de duración, y por último **G#2** con 1/2 de duración.



Introduce la melodía en tu móvil

Existen distintos métodos para introducir la melodía creada en tu teléfono Nokia: manualmente, a través del menú **Composer**, o también mediante una conexión con el PC, bien sea a través de infrarrojos (si dispones de un ordenador portátil) o utilizando un cable especial. Existe otro sistema por medio de SMS, mucho más cómodo, pero que dispone de un soporte limitado.

1 Cuando tengas preparada tu melodía, pulsa el botón **Export**, y aparecerá la ventana **Export Ringing Tone**. En el campo **Export to phone**, elige tu modelo de teléfono móvil (esta versión de **Nokia Composer 2000** soporta, aparte de la serie **Nokia 3x10**, el modelo **Siemens C35**). En el recuadro **Instructions** aparecerán las operaciones que deberás realizar para introducir la melodía en tu teléfono.



4 Si deseas intentarlo, lo más práctico es copiar la secuencia a un correo electrónico destinado a la dirección *e-mail* de tu móvil (si no sabes cómo hacerlo, consulta al servicio de atención al cliente del operador que tienes contratado). Los servicios de envío de SMS que funcionan vía web suelen añadir un texto al final del mensaje, que inutiliza el código. Una solución puede ser eliminar dicho texto desde el móvil, y reenviar el SMS de nuevo.



2 También es posible exportar la melodía a otros formatos, siendo posible elegir, en el apartado **Export to data**, entre **RTTTL format** o bien **Smart message**. El formato RTTTL, propio de los modelos Nokia, se utiliza para transferir las melodías desde un PC, utilizando un software dedicado, a través de rayos infrarrojos (la mayoría de portátiles disponen de un puerto para ello) o, si no, mediante un cable que encontrarás en tiendas especializadas.



3 La opción **Smart message** lista el código completo en el denominado formato binario, idéntico al utilizado por líneas 906 o sitios web especializados, que envían melodías o logos a un móvil mediante un mensaje SMS. La secuencia constará de uno o más fragmentos, según su longitud, y podrá ser enviada también, en principio, mediante *e-mail* o SMS. Existe una cierta confusión al respecto: para ciertos modelos funciona, y para otros no (las nuevas versiones del software de los teléfonos limitan dicha función, para evitar infracciones de *Copyright*).



SIEMENS C35

Con este modelo de la casa Siemens no es posible establecer el tempo en BPM (*Beats per Minute*). La única solución, si la melodía se reproduce a una velocidad inadecuada, es volver a editarla desde la ventana principal de **Nokia Composer 2000**, modificando las longitudes de las notas (más largas si se reproducía demasiado rápido, o viceversa), y probar introduciéndola de nuevo.

En la órbita

CONTROL DE SATÉLITES ARTIFICIALES



HAY MÁS DE 8.000 SATÉLITES ORBITANDO ALREDEDOR DE LA TIERRA. ALGUNOS DE ELLOS NO SON MÁS QUE CHATARRA ESPACIAL, PERO OBTIVAMENTE LA INMENSA MAYORÍA DE ELLOS SON SATÉLITES EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO. LOS MÁS GRANDES PUEDES VERLOS CON AYUDA DE UN BUEN TELESCOPIO... SI SABES DÓNDE ENCONTRARLOS. ¿POR QUÉ NO BUSCAR SATÉLITES PARA ENTRETENER LAS LARGAS NOCHES DE INVIERNO?

ACTUALIZAR DATOS

Las órbitas de los satélites deben actualizarse cada cierto tiempo, pues sufren variaciones naturales y otras forzadas desde sus controles en tierra. Por esta razón, **Satscape** incorpora la actualización desde la página web (www.satscape.co.uk) de los datos relativos a las trayectorias. Con este material puedes lanzarte con garantías a la persecución de satélites artificiales.

Satélites de comunicaciones, militares, espías, naves no tripuladas... La humanidad lleva decenas de años "colocando" objetos en el espacio exterior. La mayoría de estos aparatos están diseñados para trazar órbitas estables alrededor de la Tierra. Los satélites de comunicaciones, por ejemplo, son geostacionarios: giran a la misma velocidad que nuestro planeta para mantenerse siempre sobre el mismo punto del globo terráqueo. Otros, como los satélites espía, llevan su propia velocidad y se desplazan por encima del territorio para tomar vistas de diferentes áreas. En todo caso, y atendiendo a la gran cantidad de objetos que se encuentran en órbita, todos ellos, y muy en especial los que están en funcionamiento, tienen trayectorias perfectamente definidas, que se actualizan de forma periódica para evitar impactos y conseguir tenerlos en el momento justo en el lugar adecuado.

PEQUEÑOS Y GRANDES

Los satélites militares se cuentan probablemente entre los más grandes en órbita. Se trata de aparatos que consumen mucha energía para llevar a cabo tareas como la adquisición de fotografías, radiografías (para los períodos nocturnos o ver a través de las nubes), etcétera. Si algo es barato y accesible en el espacio exterior es la energía solar: estos satélites cuentan con grandes paneles solares, de hasta 50 metros de envergadura, para captar la energía que requiere su funcionamiento. De hecho, normalmente dichos paneles son plegables, pues el satélite se envía al espacio con los paneles replegados, y los despliegan

cuando han abandonado la atmósfera. Aunque existen satélites mucho menores (en ocasiones se han lanzado satélites alimentados por reactores nucleares, que no requieren grandes paneles), con el paso del tiempo estas naves se hacen más y más grandes para dar cabida a las crecientes necesidades en materia de servicios.

AVISTAR UN SATÉLITE

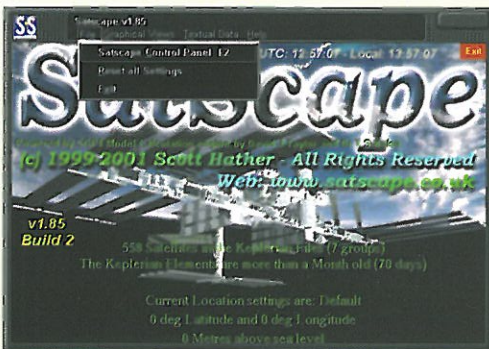
Con un telescopio no excesivamente caro puedes lanzarte a la búsqueda de satélites. El programa **Satscape** te proporcionará la información necesaria para que sepas dónde encontrarlos. Además, **Satscape** aporta datos suplementarios sobre los satélites, de modo que si te despierta el gusanillo por estos objetos, sin duda tendrás distracción para mucho tiempo.



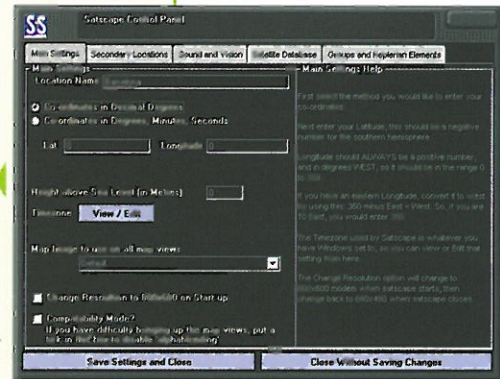
La importancia de la configuración

Debido a las enormes magnitudes que son manejadas, es imperativo que un programa como **Satscape** permita configurar con precisión la ubicación del observador (latitud, longitud, altura sobre el nivel del mar, etc.). Sólo con la información adecuada podrá **Satscape** evaluar correctamente la posición relativa de los satélites. Por ello, en este programa, la fase de configuración tiene una relevancia especial.

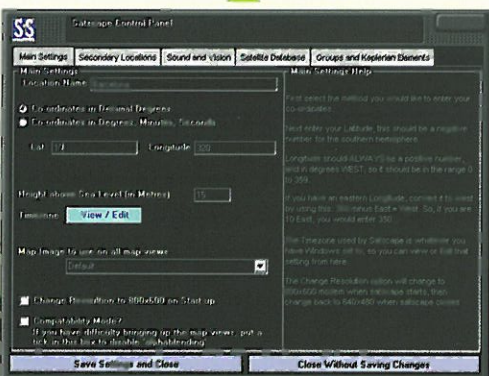
1 A partir de la ventana principal del programa, el primer paso es acceder a la ventana de configuración. Para ello, abre el menú **File** y selecciona la primera opción, **Satscape Control Panel**. La opción inferior, **Reset all Settings**, te será útil si realizas cambios no deseados y lo quieres dejar todo como al principio.



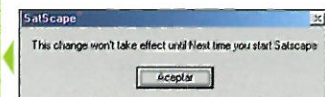
2 En el panel de control del programa (**Satscape Control Panel**) tienes que empezar indicando el nombre de la localidad en la que te encuentras en el cuadro **Location Name**. A continuación debes indicar la forma en la que vas a indicar tus coordenadas de posición, seleccionando una de las dos posibilidades. Después ya estás en disposición de escribir en los recuadros correspondientes la latitud en la que está situada tu población (**Lat**) y la longitud (**Longitude**). Recuerda que las latitudes del hemisferio norte son positivas, y las del hemisferio sur, negativas.



3 A continuación, deberás indicar la altura de tu localidad sobre el nivel del mar, en metros. El botón inferior, a la derecha de **Timezone** y rotulado **View/Edit**, te llevará al cuadro de diálogo de Windows para configurar la fecha y hora. Fíjate en el cuadro **Zona horaria** y comprueba que está correctamente configurada. El cuadro desplegable **Map Image to use on all map views** sirve para elegir el mapa de fondo que quieras usar. En el sitio web del fabricante encontrarás otros mapas que puedes usar según tus necesidades.

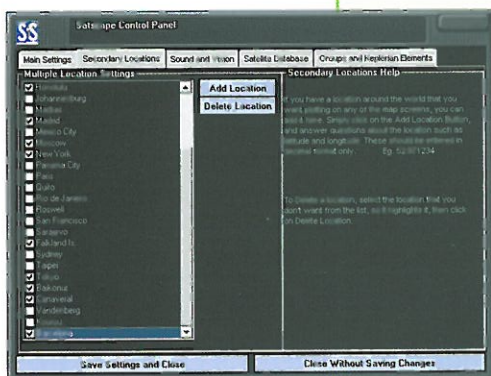


4 **Satscape** sólo trabaja a una resolución de 800x600 puntos. Si trabajas a una resolución superior, no tendrás problemas, pues la ventana del programa cabe cómodamente en el escritorio. Pero si trabajas a 640x480, deberás marcar esta casilla para que, si tu tarjeta gráfica lo soporta, **Satscape** conmute a 800x600 cuando arranque y vuelva a la resolución original al terminar. Para ello, marca la casilla **Change Resolution to 800x600 on Start up**. Un mensaje como el que ves en la imagen te indicará que esta configuración se aplicará la próxima vez que arranques el programa.



5 **Satscape** aprovecha al máximo las últimas capacidades gráficas de Windows y las nuevas tarjetas gráficas. Sin embargo, en contadas ocasiones pueden producirse conflictos de compatibilidad con algunos equipos. Si te ocurre a ti, marca la casilla **Compatibility Mode?** para que se desactiven algunos efectos gráficos avanzados, disminuyendo la calidad de visualización del programa pero aumentando su capacidad de trabajo en equipos con menos recursos.





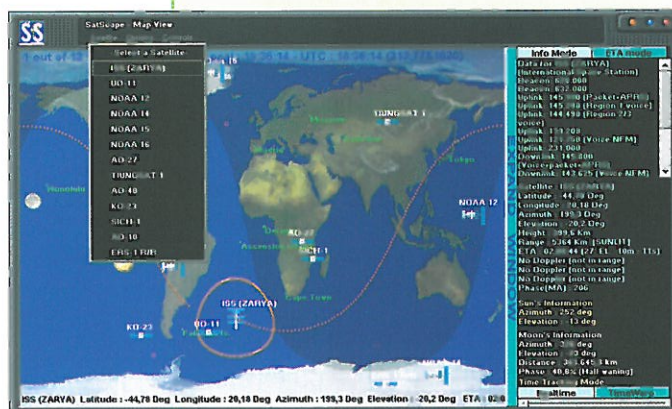
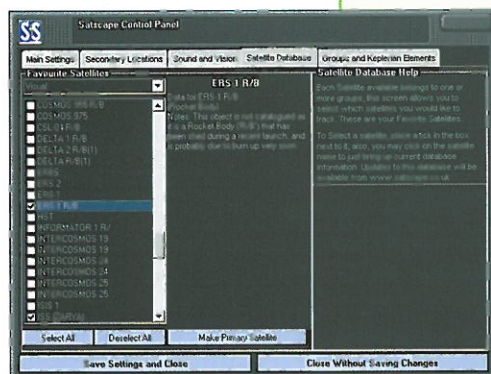
6 En la pestaña **Secondary Locations** del panel de control puedes elegir

qué poblaciones quieres ver sobre el mapa de **Satscape**. Puedes marcar o desmarcar las que te interesen, e incluso crear otras nuevas. Para ello, pulsa el botón **Add Location**: una serie de cuadros de diálogo te pedirán el nombre, la latitud y longitud y la altura sobre

el nivel del mar. Desafortunadamente, no se puede modificar una ubicación una vez introducida. Si cometes un error, borra la entrada pulsando en **Delete Location** y escríbela de nuevo tras pulsar el botón **Add Location**.

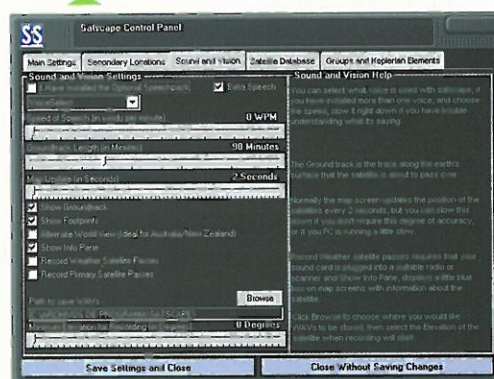
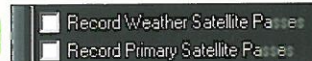
8 La ficha **Satellite Database** contiene información sobre todos y cada uno de los satélites catalogados en **Satscape**.

Para ver información sobre un determinado objeto, pulsa sobre su nombre en la lista de la izquierda. Si marcas la casilla a la izquierda de un satélite, éste se añadirá a la lista de favoritos (**Favourite Satellites**). Estos son los satélites que aparecerán en el mapa de **Satscape**. Esta información se actualiza periódicamente en el sitio web del fabricante.



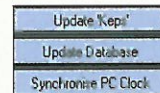
10 Una vez configurados todos los pasos, pulsa el botón inferior izquierdo, **Save Settings and Close**. En la ventana principal, abre el menú **Graphical Views** y selecciona la opción **World View**. Sobre el mapa verás el recorrido del satélite elegido. En el menú **Satellites** se encuentran tus **Favoritos**. Selecciona el que quieras observar para ver su recorrido y datos de trayectoria.

7 La ficha **Sound and Vision** resulta especialmente útil para radioaficionados y otros usuarios especializados. Así, si tienes un equipo de radioaficionado conectado a la tarjeta de sonido del PC, puedes hacer que **Satscape** grabe secciones del sonido captado desde los satélites que lo permitan. En la parte inferior de la ventana puedes configurar diversos aspectos de la visualización del mapa en **Satscape**, como la inversión norte-sur del mapa, o el guardado de las líneas de

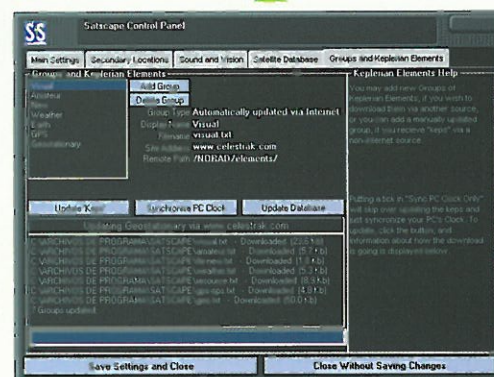


9 La pestaña **Groups and Keplerian Elements** trata los satélites en grupos. Estos grupos se pueden actualizar directamente desde Internet. Si no cuentas con conexión a la Red en tu equipo y obtienes los datos por otros medios (disquete de un amigo, etc.), puedes crear grupos y actualizarlos manualmente. El botón

Update 'Keps' actualiza las coordenadas de los satélites, mientras que **Update Database** actualiza los datos disponibles en la ficha **Satellite Database**. El botón **Synchronise PC Clock** pone en hora tu PC. Para que funcione correctamente, tienes que haber definido correctamente la franja horaria en la que te encuentras.



El botón **Update 'Keps'** actualiza las coordenadas de los satélites, mientras que **Update Database** actualiza los datos disponibles en la ficha **Satellite Database**. El botón **Synchronise PC Clock** pone en hora tu PC. Para que funcione correctamente, tienes que haber definido correctamente la franja horaria en la que te encuentras.



Bitmaps exportables

IGRAFX DESIGNER (2)



UN EDITOR DE IMÁGENES DE MAPA DE BITS COMO **IGRAFX IMAGE** ES UN COMPLEMENTO PERFECTO PARA LA SUITE **IGRAFX DESIGNER**. CON ESTE PROGRAMA ES POSIBLE MANIPULAR IMÁGENES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE EFECTOS, CAPAS Y TODO TIPO DE PINCELES PARA DESPUÉS EXPORTAR EL RESULTADO A **IGRAFX DESIGNER** O A LA WEB.

Una imagen de mapa de bits puede imaginarse como un mosaico cuyas piezas son tan pequeñas que a simple vista no se distinguen, ya que lo que se ve es una imagen continua. Cada uno de estos cuadrados contiene información sobre el color, la luminosidad, el tono; y mediante su manipulación se pueden obtener todo tipo de efectos. Si a esta característica se le añade la posibilidad de combinar diferentes capas superpuestas cuya transparencia y relación con las otras capas puede ser también modificada, se obtendrá un amplio abanico de posibilidades para la manipulación de imágenes. Combinando estas posibilidades con un catálogo de modificaciones preestablecidas conocidas como filtros, se puede llegar a un alto grado de sofisticación en el retoque de imágenes. Además, las características propias de color de una imagen pueden servir de base para la definición de máscaras, que al ser aplicadas a una imagen permiten modificarla selectivamente, sólo en aquellas zonas escogidas. **Image** es un completo programa de creación y manipulación de imágenes que facilitará la tarea de preparar y añadir imágenes de mapas

de bits a documentos de **Designer**, pero que además puede funcionar como un programa independiente de retoque, y que cuenta con potentes funcionalidades para trabajar con imágenes cuyo destino final será el web. Al igual que el otro programa de la *suite* de **iGrafX**, **Image** separa los componentes que conforman una imagen de manera que se puedan manipular por separado.

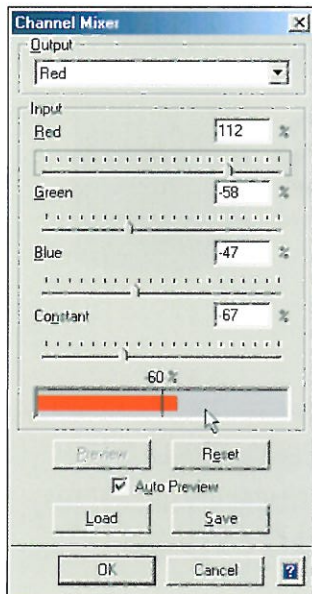
LA INTERFAZ DE IMAGE

Image cuenta con una interfaz muy parecida a la de **Designer**. La situación de las barras de herramientas es igual: una barra de herramientas vertical situada en el extremo izquierdo de la ventana y una horizontal situada justo encima. Según lo que se seleccione en la primera, la segunda barra cambiará para mostrar nuevas opciones, de manera que en un reducido espacio mostrará la mayoría de las herramientas. A diferencia de **Designer**, **Image** cuenta con una nueva barra de herramientas, esta vez colocada verticalmente en el extremo derecho de la ventana y que se denomina **Image Tools**.



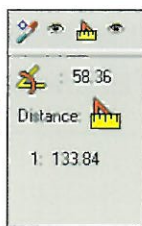
Principales características de Image

Image ofrece sus propias soluciones a las tareas más comunes en la manipulación de imágenes. Estas son algunas de las características más importantes del programa, ilustradas de forma detallada.

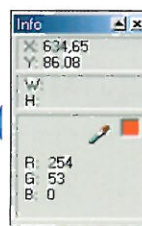


1 Channel Mixer. Modificando los niveles de los canales de color por separado se consigue un control muy preciso de la imagen, especialmente cuando se pretende conseguir imágenes en escala de grises de gran calidad.

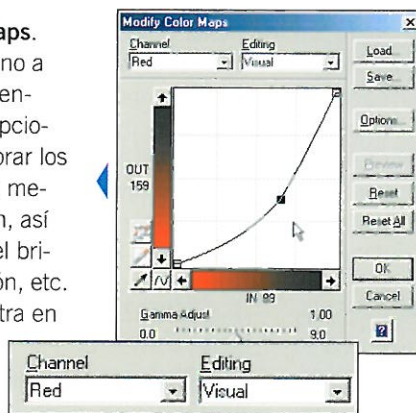
3 Measure Tool. Esta herramienta permite medir la distancia de un punto a otro de una imagen. Se visualiza una línea y la información referente a los puntos de comienzo y final y la distancia entre ellos. Si se muestran más de una línea medidora, también se puede conocer el ángulo entre estas y la distancia total recorrida.



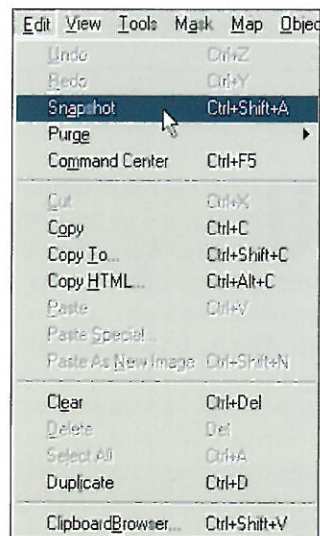
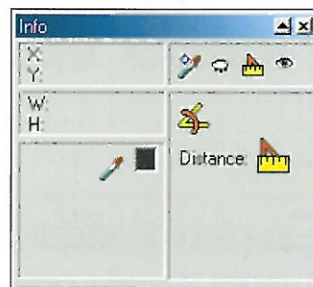
4 Info Window. Se puede activar en el menú **View** o bien pulsando la tecla **F11**. Muestra información sobre la situación del cursor en la pantalla, y también sobre el color. En combinación con la herramienta **Measure Tool**, mostrará información sobre las distancias entre los elementos dentro del documento.



5 Modify Color Maps. Agrupado en torno a este nombre se encuentran numerosas opciones que permiten mejorar los colores de una imagen mediante su manipulación, así como también alterar el brillo, contraste, saturación, etc. Esta opción se encuentra en el menú **Maps** o bien se activa pulsando "**Ctrl + M**".



2 Multiprobe Tool. Esta herramienta permite controlar de manera simultánea la información de color en ocho puntos diferentes de una imagen.



6 Snapshot. Con esta función es posible hacer una copia de una imagen o de una parte de esta, aplicarle un filtro o modificarla y después reutilizar esta copia modificada para usarla como pincel sobre la imagen original.

OBTENIENDO AYUDA

Para poder recordar de manera fácil como funciona **Image** es posible acudir a la ayuda o al manual en PDF que se suministra con el programa y que es accesible desde el grupo de programas donde se ha instalado **iGrafX Designer**. Pero mientras se trabaja, es posible saber para que sirve una herramienta sin apartar la vista de la interfaz de **Image**. En la parte inferior de la pantalla aparece la **Hint Line**, que mostrará información de cualquier herramienta de **Image**.

Click to type text directly on screen.

Establecer las opciones de imagen

En el menú **Tools** se encuentra **Options**, una ventana con un completo menú para establecer las opciones del programa. Estas opciones están separadas por pestañas y reúnen en un solo lugar todas las características que se pueden ajustar en **Image**.

General. La pestaña general permite configurar la ejecución de una macro al iniciarse el programa, la interpolación de imagen aplicada al documento (de **Bi Linear** que es la de mejor calidad a **Spine Interpolation**) y otros parámetros como la compatibilidad con el formato de fichero de **Windows 2000** o la cantidad de ficheros incluidos en la lista de ficheros usados recientemente.

Units. Dado que **Image** también cuenta con útiles como reglas, guías y rejilla, en este menú se podrán establecer sus opciones de visualización.

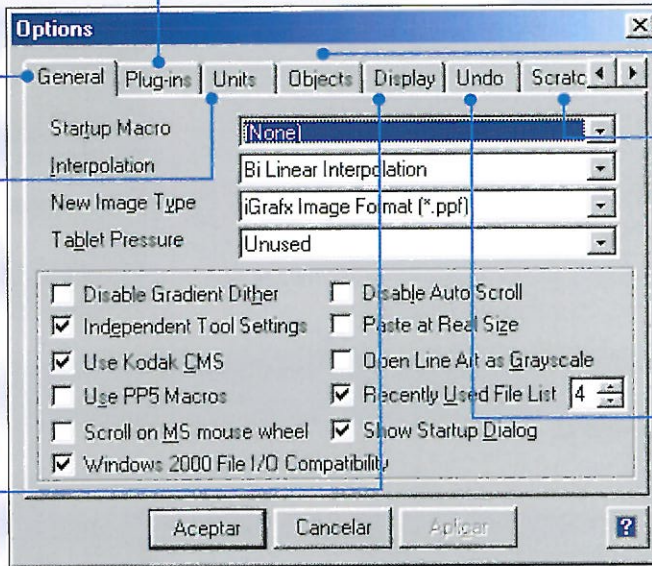
Display. El color de las máscaras o el tamaño por defecto de una ventana cuando se realiza un zoom sobre la imagen se determina en este menú.

Plug-ins. Al igual que sucede con otros programas de retoque de imagen, **Image** cuenta con la posibilidad de utilizar plug in externos. Desde este menú se instalan en **Image**.

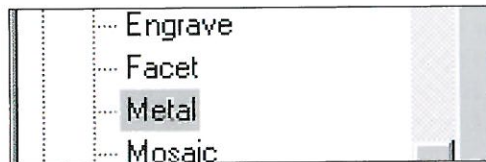
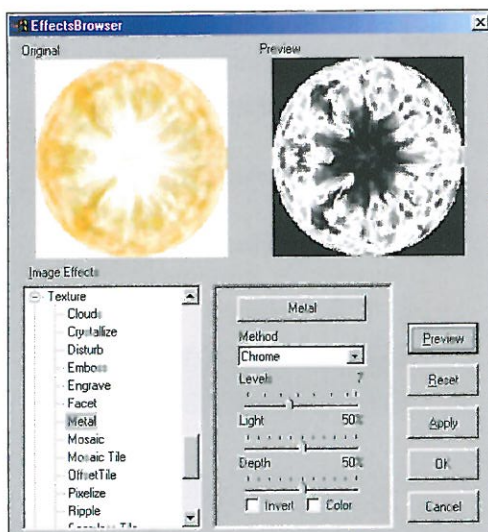
Objects. Para los objetos que componen las imágenes creadas o modificadas en **Image** se pueden establecer algunos comportamientos por defecto. Habilitando la opción **Allow Tooltips on Objects** se obtendrá información completa de cada objeto cuando el ratón esté sobre él.

Scratchpad. Esta opción característica de **Image** es muy útil para aplicar nuevos pinceles o probar modificaciones. Actúa como una paleta de colores virtual donde poder experimentar antes de trabajar en el documento.

Undo. En programas como **Image** es muy importante poder deshacer lo hecho, en el caso de que se quiera volver a un estado anterior en el proceso de trabajo con una imagen. En esta parte del menú se establecen opciones como el número máximo de veces que se puede activar esta opción.



Memory y Extensions. Pulsando sobre la flecha que señala a la derecha, aparecen **Memory**, donde hay que especificar los discos duros disponibles que usará **Image**, así como la cantidad de memoria RAM disponible en el ordenador; y **Extensions**. Durante el programa de instalación se pregunta al usuario que tipos de archivo se quiere que sean abiertos por defecto con **Image**. Si se quieren realizar cambios a posteriori debe hacerse desde aquí.



EFECTOS

Desde el menú **Effects** se puede acceder al gran número de **Wizards** (asistentes) que incluye **Image**. Su cometido es facilitar la aplicación de complejas combinaciones de efectos. También ofrecen la opción de navegar entre todos los efectos individuales para comprobar y comparar el resultado de aplicar cada efecto. Con la ayuda de los asistentes y sus tareas predefinidas es muy fácil aplicar efectos comunes como crear un texto vistoso o mejorar una fotografía escaneada.

Asistente para CoolText

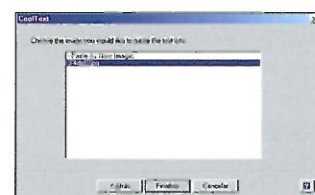
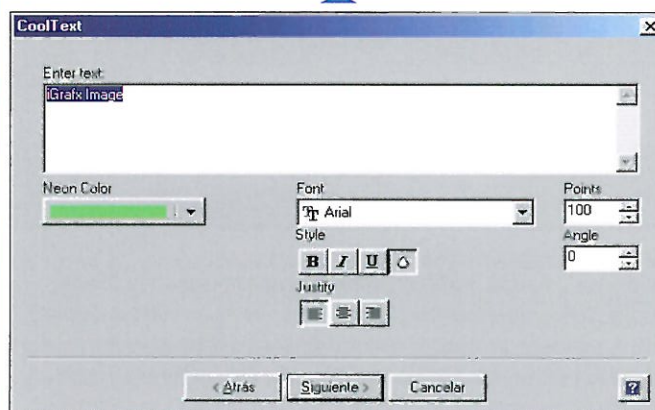
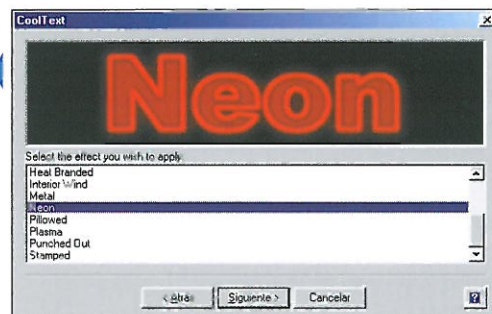
Este asistente permite realizar espectaculares efectos de texto con gran facilidad. Se pueden aplicar a imágenes ya abiertas (de lo contrario **Image** indicará que es necesario abrir una), y se aplican siguiendo las instrucciones del asistente.

TRABAJANDO CON OBJETOS

A diferencia de otros programas de manipulación de imágenes, **Image** separa las partes de una imagen en objetos. Se parte de un mapa de bits o un lienzo vacío y se añaden nuevas imágenes, ya sea mediante copiar y pegar, transformando una parte de la imagen a la que se le ha aplicado una máscara o añadiendo texto. Todas esas aportaciones se separan de la imagen base y se les considera objetos.

1 El asistente para **CoolText** mostrará primero una lista de efectos de texto cuyo aspecto se podrá ver en la parte superior de la ventana.

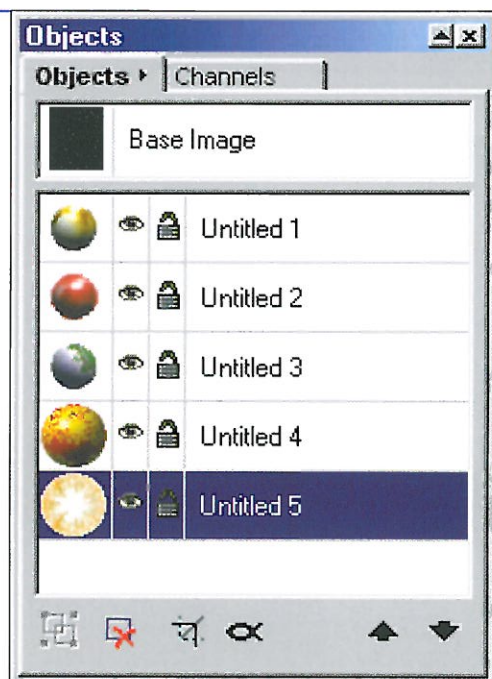
2 Una vez escogido el tipo de efecto que se desea aplicar al texto, el siguiente paso permite introducir el texto deseado y realizar algún ajuste extra, como colores de texto, color para el efecto, etc.



3 Finalmente el asistente dará a escoger entre pegar el texto en un documento ya abierto o pegar el texto como una nueva documento.

OBJECT MANAGER

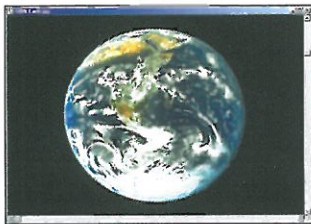
Esta ventana se compone de dos secciones a las que se accede mediante sendas pestañas. La sección **Objects** es la que se encuentra por defecto y permite mostrar o esconder los diferentes objetos, además de modificar sus propiedades o establecer opciones avanzadas, como especificar la etiqueta HTML Alt para la exportación de imágenes para el Web. La pestaña **Channels** muestra los diferentes canales de color de una imagen y su manipulación y selección. Haciendo clic en la imagen en miniatura de cada uno de los objetos que muestra la ventana **Object Manager** se seleccionará el objeto correspondiente en la imagen. Además de la imagen en miniatura se muestra un icono con forma de ojo. Si se pulsa en él, el objeto se hará invisible. Junto a éste, otro icono con forma de candado servirá para bloquear los objetos y éstos no podrán ser modificados, borrados o cortados. Finalmente, es posible dar un nombre a cada objeto (por defecto se les asigna la serie **Untitled 1**, **Untitled 2**...). Los objetos también pueden agruparse en **Image**. Ya sea seleccionándolos y escogiendo la opción **Group** del menú **Objects** o bien desde la ventana **Object Manager**.



Trabajando con máscaras

Durante la manipulación y edición de imágenes de mapas de bits es muy probable que se quiera definir con exactitud qué partes de la imagen se quieren modificar, realizando una selección muy precisa. Para conseguir aplicar efectos y modificaciones justo en el área deseada, **Image** utiliza las máscaras (masks). Una máscara puede ser creada a partir de una selección rectangular o elíptica, dibujada a mano o pintada a pincel. Mediante el uso de la herramienta **Smart Mask** la máscara intentará ajustarse a la silueta de un objeto o grupo de objetos definidos. Además, múltiples máscaras pueden aplicarse a una imagen y combinarse entre sí o restarse el área.

1 Abre la imagen **Earth.jpg**, que se encuentra en la carpeta **\Image\1.0\Tutorial** del directorio **iGrafXMM**. A esta imagen se le aplicará la herramienta **Smart Tool** (en el menú **Mask**), o mediante el botón en la barra de herramientas vertical. Se debe pulsar sobre el fondo negro y después invertir la máscara (tecla **Ins**). Se creará una máscara que sigue casi perfectamente la silueta de la tierra vista desde el espacio.

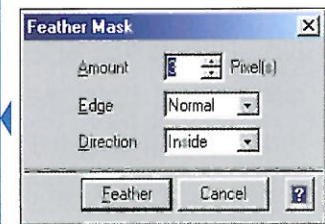
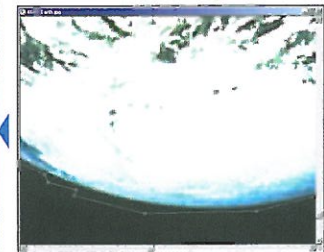


4 Para visualizar la imagen base desde la que se ha creado la máscara (si aún se conserva) se debe pulsar el botón con forma de rubí en la barra de herramientas **Image Tools**. Para ver la máscara como una imagen en escala de grises y modificarla se utiliza el botón **Mask Channel**.



2 Para que la máscara sea perfecta se deberán sustraer algunas porciones del fondo que siguen seleccionadas, así como acabar de redondear la silueta de la máscara. Para sustraer zonas que no interesan basta con seleccionar el botón con un signo "menos" en la barra de herramientas horizontal mientras está seleccionada la herramienta **Mask**. Para modificar la forma de la máscara de manera precisa se utiliza la opción **edit the points of a mask** de dicha herramienta.

3 Dado que la imagen está en formato JPEG, ésta se ha cargado como **Base Image** o imagen de fondo. Para poder trazar una máscara se debe copiar y pegar la silueta de la tierra en el mismo documento o en otro con un fondo negro (para conservar la composición original). Entonces quedará activa la opción **Create Mask from Object** del menú **Mask**. Para evitar que la transición entre la zona de la máscara y el resto del documento sea muy brusca, se utilizará la opción **Feather Mask** del mismo menú, pudiendo escoger la cantidad de píxeles utilizada para realizar la transición (en este caso se quiere obtener un efecto de contraste por lo que se dejará en 3 píxeles esa cantidad).



EXPORTANDO IMÁGENES PARA LA WEB

Si el destino de las imágenes creadas o tratadas en **Image** es una página web, este programa cuenta con opciones específicas para los dos tipos de formato gráfico más populares de Internet: **JPEG** y **GIF**. Además, para este último formato, **Image** cuenta con un constructor de **GIF** animados que permite crear las secuencias de la animación y exportarlas sin salir del programa.

JPEG. El menú **File** de **Image** alberga la opción **Export**. Dentro de ésta se encuentra la opción **JPEG Export**, que presenta un menú para definir la calidad del archivo **JPEG** que se exportará. En la parte superior del menú se encuentra una muestra de la imagen original junto a otra muestra del resultado final. En la parte inferior están los controles para la calidad del **JPEG** (**Subsampling**, **Compresión Factor** y **Interlaced Passes**).

GIF. El menú de la opción **Export GIF** es muy similar al anterior, solo que esta vez posee un importante elemento que permitirá crear imágenes **GIF** con colores que serán transparentes cuando la imagen se cargue en un navegador de Internet. Para seleccionar los colores que serán transparentes se debe utilizar la herramienta cuentagotas situada en el centro del menú y seleccionar los colores directamente de la muestra de la imagen original.



Un mensajero más eficaz

MEJORANDO EL FUNCIONAMIENTO DE MSN

LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA CREAN ADICCIÓN. GRACIAS A ELLOS PUEDES SABER EN QUÉ MOMENTO SE CONECTAN A LA RED TUS CONOCIDOS, INTERCAMBIAR ARCHIVOS EN TIEMPO REAL, CONVERSAR EN PRIVADO O EN GRUPO O TELETRABAJAR CON COLABORADORES QUE ESTÁN A MUCHOS KILÓMETROS. UNA HERRAMIENTA TAN IMPORTANTE COMO ÉSTA, SE MERECE UN BUEN COMPLEMENTO.



Pero tanta inmediatez tiene también sus desventajas. La mensajería instantánea es síncrona, mientras que los otros medios son asíncronos.

Cuando alguien se conecta y abre una conversación contigo, debes estar atento y responderle, o pensará que le castigas con la indiferencia (no hay nada más frustrante que tratar de establecer una comunicación vía chat con alguien y que esa persona no te responda); y no siempre es fácil estar por la labor, puede que tengas otras cosas que hacer y en ese instante no puedas entablar esa conversación. En este caso, para no perder las amistades, no te quedará más remedio que pedir una y otra vez tranquilidad de la forma más amable que se te ocurra... o automatizar el procedimiento.

Existen complementos para el programa **MSN Messenger** de Microsoft capaces de anunciar tu ausencia mediante lacónicos

mensajes automáticos... ¿Quién puede enfadarse con un programa?

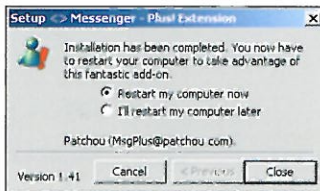
Pero hay más. También puedes guardar tus conversaciones en un archivo de texto para consultarlas en otro momento, para recuperar una cifra de la que te has olvidado o consultar esa dirección de Internet que te pasaron hace días y hoy quieres visitar. Probablemente, por la misma razón que no grabas las conversaciones informales de bar en un casete, tampoco hace falta guardar todos los chat, pero sí necesitarás conservar algunas de esas conversaciones. Pero no todo es ocio en la Red, y estos programas también son una herramienta indispensable para muchos teletrabajadores. Instrucciones de trabajo, conversaciones que luego habrá que revisar; todo esto queda registrado si usas esta ampliación, **Messenger Plus!**.

Y ya que estamos hablando de trabajo. Si lo usas en la oficina y no quieres que el jefe te pille *in fraganti* conversando con tus amistades, **Messenger Plus!** también te permitirá salir airoso de más de una situación comprometida.

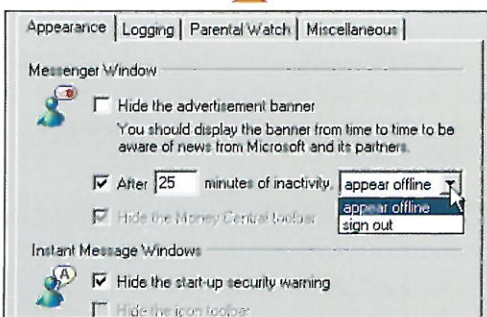
Una extensión muy interesante

Microsoft MSN Messenger es un programa fácil de usar, pero la verdad es que lo consigue a base de escatimar opciones presentes en otros programas similares. No dispone de archivo automático de conversaciones ni tampoco opciones avanzadas de seguridad. **Messenger Plus!** es una extensión que añade estas dos características al **Messenger**, además de una buena colección de atajos y *gadgets* interesantes.

1 Durante la instalación aparecen cinco ventanas. La primera contiene un mensaje de bienvenida, la segunda los términos de la licencia, en la tercera podrás seleccionar el juego de caracteres a usar (**ANSI** es la opción correcta), la cuarta sirve para determinar la carpeta de instalación y la quinta anuncia el fin de la instalación. A continuación, hace falta arrancar el sistema para que el programa funcione correctamente por primera vez.

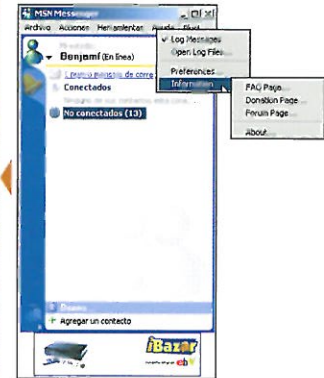


4 También puedes conseguir que cambie automáticamente tu estado en el **MSN Messenger**, o sea la forma en que te verán tus interlocutores. Si no estás por la labor, siempre es mejor aparecer como no conectado; de esta manera no pensarán que no respondes porque no les prestas atención. Así, después de unos minutos de inactividad, es posible elegir que el programa se sitúe automáticamente en el estado desconectado (**off line**) o fuera del sistema (**sign out**).

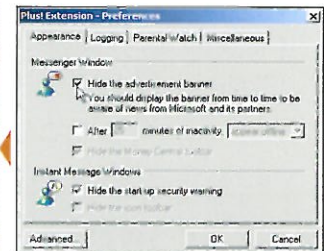


6 El botón **Advanced** abre una nueva ventana con dos pestañas. La **File** permite organizar los archivos de texto en una carpeta para cada contacto (**One sub-directory is created for each user**) o en una común (**Every logs are in the same directory**).

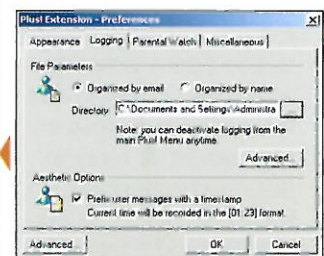
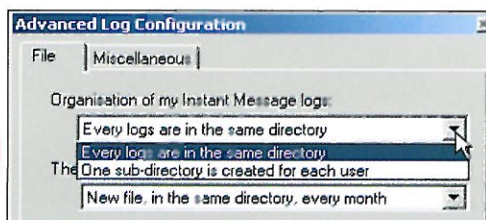
2 Cuando abras la ventana de contactos de **MSN Messenger** encontrarás una nueva entrada en el menú: **Plus!** Esta es toda la presencia de la extensión, y es aquí donde están todas las opciones que necesitarás para ajustar las preferencias del programa. También existen entradas para activar el archivo de conversaciones (**Log Messages**), accesos directos al web del autor y la celeberrima ventana **About** que muestra la versión del programa. En este caso, **About** también contiene un pequeño manual, como se verá más adelante.



3 Mediante el menú **Plus!/Preferences** se abre la ventana de preferencias. En la pestaña **Appearance** puedes elegir que no se vea el **banner** publicitario que aparece al pie de la ventana de contactos. Para conseguirlo, marca la opción **Hide the advertisement banner** y ya no verás más publicidad, lo que proporciona más espacio a la lista de contactos o permite hacer la ventana más pequeña.

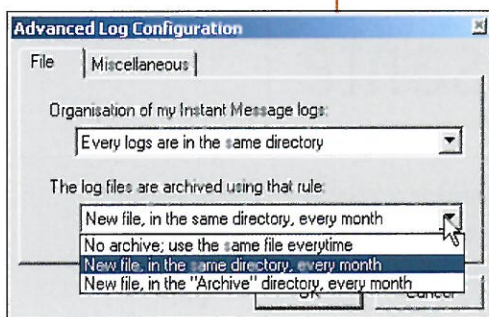


5 La pestaña **Logging** sirve para controlar el formato y la apariencia de los **log**, que no son otra cosa que los archivos de texto donde el programa registra automáticamente todas las conversaciones (se activa con la opción del menú **Plus!/Log Messages**, y funciona si aparece seleccionada). En la sección **File Parameters** puedes elegir el formato del nombre de los archivos de log: **Organized by email** hace que el nombre contenga la dirección de correo de cada interlocutor; **Organized by name** provoca que el archivo se llame como el contacto, y en **Directory** está la carpeta donde se guardarán los archivos.

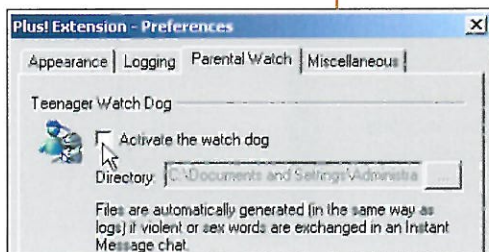


OFF LINE Y SIGN OUT

Cuando estás **offline**, en realidad sigues registrado en el sistema **MSN Messenger** y puedes ver cómo se conectan y desconectan tus contactos, mientras que para ellos tú estás desconectado. En cambio, **sign out** significa salir completamente del sistema.

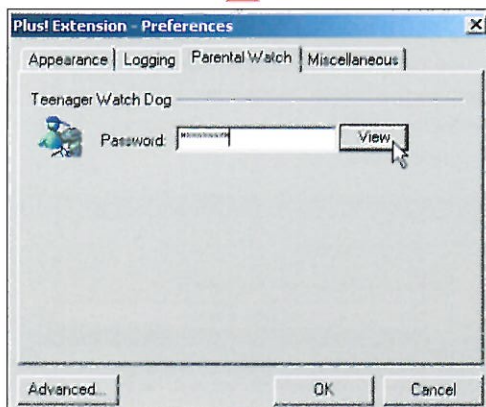


7 Con el tiempo los log se harán grandes y es posible que esto no te interese, porque son más difíciles de manejar. Por esto, en **The log files are archived using that rule** tienes las opciones necesarias para crear un archivo nuevo cada mes en la misma carpeta (**New file; in the same directory, every month**) o en la carpeta **Archive** (**New file; in the "Archive" directory, every month**). Si nada de esto te parece bien y prefieres un solo archivo por usuario, siempre el mismo, elige la primera opción (**No archive; use the same file everytime**).

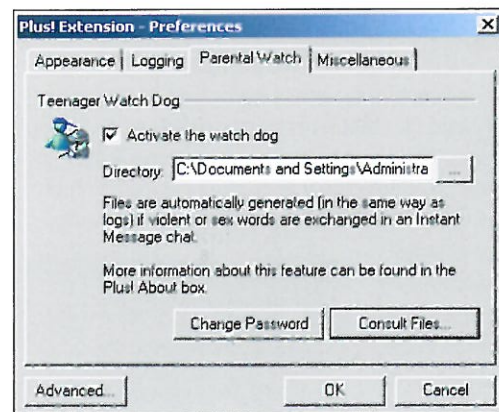
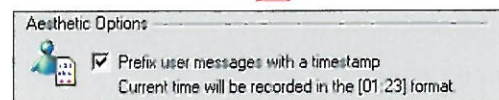


9 **Parental Watch** es un mecanismo pensado para los internautas más pequeños de la casa. Si te preocupa que en sus conversaciones les digan según qué, selecciona **Activate the watch dog**. En caso de que la conversación contenga palabras que se refieran a sexo o violencia, el programa guardará el texto en un archivo oculto. Cuando selecciones la opción, se abrirá la ventana **Parental Password** para introducir una contraseña.

11 En la base de la sección **Parental Watch** existen dos botones. El primero sirve para cambiar la contraseña (**Change Password**) y el segundo para abrir la carpeta donde se guardan las conversaciones peligrosas (**Consult Files**). Una vez especificada una contraseña, cuando vuelvas a la pestaña **Parental Watch**, encontrarás la pregunta **Password** y hará falta introducirla para revisar las conversaciones. Por esto, si vas a usar el mecanismo, es recomendable que introduzcas una contraseña antes de que lo haga otro usuario de **MSN Messenger**.

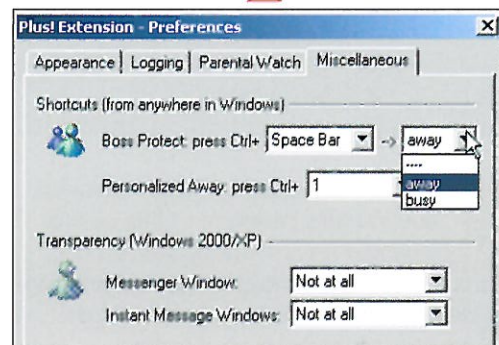


8 Después de ajustar las opciones avanzadas, pulsa el botón **OK**, que te devuelve a la pestaña **Logging**. La última opción de este apartado, **Aesthetic Options**, permite añadir a las entradas de los archivos log el día y la hora de cada mensaje. Seleccionarlo supone consumir más espacio en el disco, pero si te lo puedes permitir, el dato tendrá su utilidad cuando, más adelante, consultes alguna conversación histórica.



10 Ahora está activa la casilla **Directory**, que es el lugar donde se guardarán los archivos de texto con conversaciones sospechosas. Si quieres más información sobre el mecanismo, el texto en la ventana te recuerda que puedes encontrar un pequeño manual en la opción **Plus!/Information/About** y la pestaña **Parental Watch**.

12 **Miscellaneous** contiene dos secciones. La primera, **Shortcuts**, sirve para crear teclas de acceso rápido que activan inmediatamente el estado **away** o **busy**. Sin más preámbulos: el truco está pensado para cuando usas **MSN Messenger** en el trabajo. Si el jefe se acerca, en un santiamén podrás minimizar el programa y aparecer como ausente (**away**) u ocupado (**busy**).

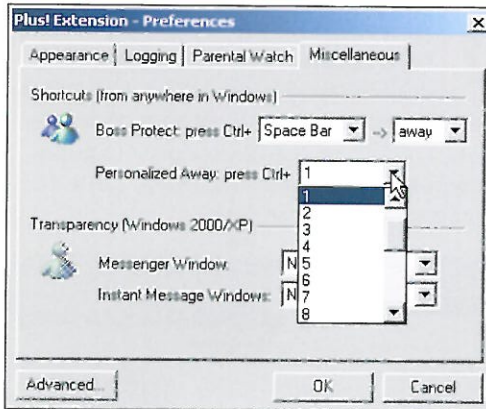


MENSAJES AWAY AVANZADOS

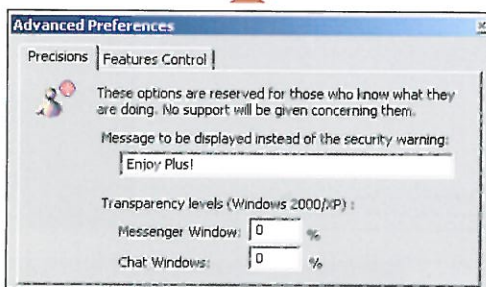
Puedes introducir la hora que tienes pensado volver y/o el tiempo que falta para tu regreso en el mensaje de **away** (o **busy**) personalizado. Para ello, usa estas claves dentro del texto, en el lugar apropiado:

- (!t) hora exacta
- (!r) tiempo restante, donde (!rh) son las horas, (!rm) los minutos y (!rs) los segundos. Por ejemplo: "Estoy reunido hasta las (!t). Volveré dentro de (!rh) hora(s) y (!rm) minuto(s)."

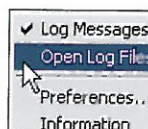
13 También puedes crear un mensaje personalizado para cuando tu estado es **away**. Selecciona un número en el menú desplegable tras el texto **Personalized away:** press **Ctrl+**. Cuando pulses la tecla **Ctrl** y el número elegido simultáneamente, tus contactos verán el mensaje con una explicación de porqué no estás atento al chat. Al seleccionar la tecla aparece una ventana para entrarlo. Allí también puedes especificar si el mensaje es debido a que estás **away** (ausente) o **busy** (ocupado).



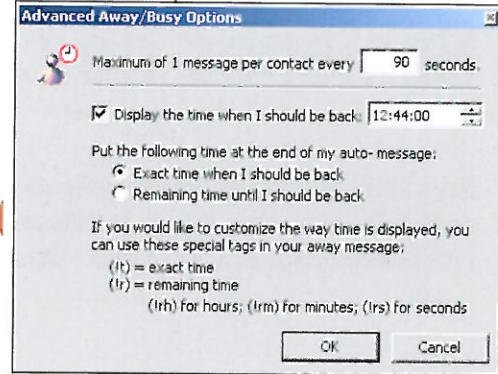
16 El botón **Advanced**, en la base de la ventana **Preferences**, abre la ventana **Advanced preferences**. En la pestaña **Precisions** está el primer mensaje que aparece al abrir las ventanas de **chat** (por defecto avisa de que no reveles ni contraseñas ni números de tarjetas mediante **MSN Messenger**). También puedes escoger un nivel de transparencia a través de un tanto por cien, en lugar de los 3 niveles preajustados que has visto en el paso anterior.



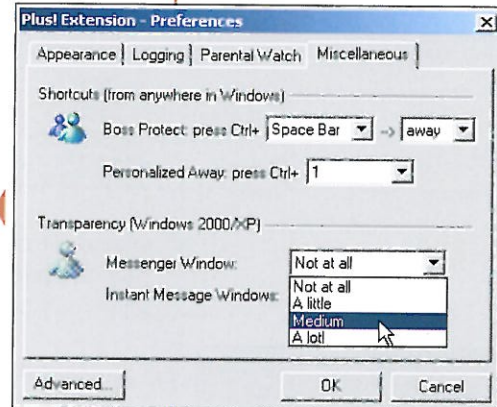
18 Para leer las conversaciones, ves a la opción de menú **Plus!/Open Log Files**. Se abrirá la carpeta donde los guardas en una ventana del **Explorador de Windows**. Para leer cualquier conversación basta con hacer clic sobre la entrada; son archivos de texto, con la extensión **TXT**, que se abren con el Bloc de notas o cualquier otro editor de textos instalado en el PC.



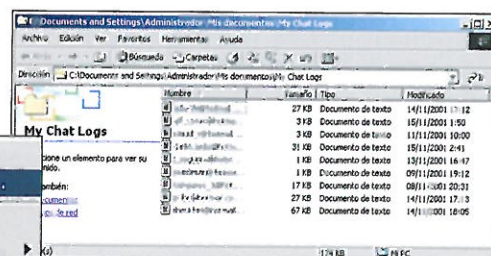
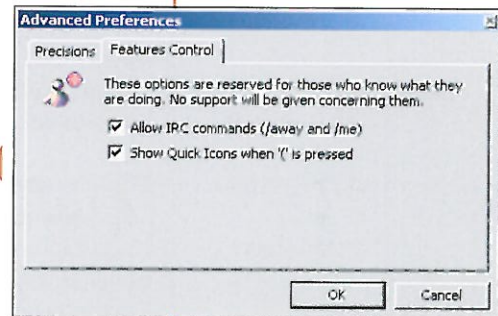
14 El botón **More** de la ventana **Away/Busy Options** permite ajustar mejor el motivo de tu ausencia. Es posible especificar la cantidad de avisos automáticos a enviar (por defecto es cada 90 segundos como máximo), además de un texto con la hora que tienes previsto volver. Si eliges **Remaining time until I should be back**, verán el tiempo que falta hasta la hora que tienes previsto volver.



15 Si usas Windows 2000 o XP puedes conseguir que todas las ventanas de **MSN Messenger** sean transparentes. El truco puede ser útil para seguir conversaciones de chat sin perder de vista la ventana del programa que estás usando, y cuando el monitor ya no tiene más espacio libre para tantas ventanas, una al lado de la otra. **Messenger Window** sirve para asignar transparencia y la ventana de contactos, y **Instant Message Window** para las de chat. Es posible escoger 3 niveles de transparencia (**A little**, **Medium**, **A lot**) o volver a las ventanas opacas con **No at all**.

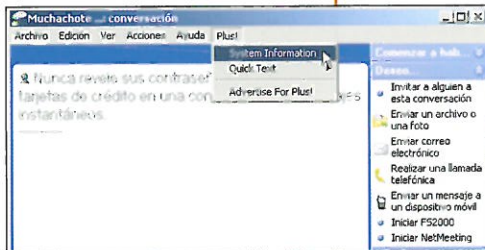


17 La pestaña **Features Control** (de **Advanced Preferences**) activa la posibilidad de usar dos comandos típicos de IRC (**/away** y **/me**). **Show Quick Icons when 'I' is pressed** abre una ventana con la lista de iconos (o *smileys*) cuando pulsas la tecla **I** (" durante una conversación. De esta manera no te hace falta memorizar las combinaciones de teclas para enviar iconos (aunque las versión más reciente de **MSN Messenger** contiene un botón para seleccionarlos en la ventana de **chat**, esto no era así en las versiones anteriores).



Sesiones de chat con Plus!

Hasta ahora has visto las opciones generales del programa, las que se encuentran en el menú **Plus!** de la ventana principal de **MSN Messenger**. Pero esto no es todo; cuando hagas doble clic sobre un contacto para empezar una conversación, o recibas un mensaje, en el menú de la ventana destinada al **chat** también tienes la correspondiente entrada **Plus!**



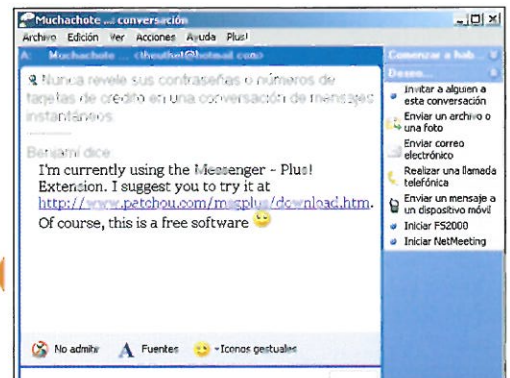
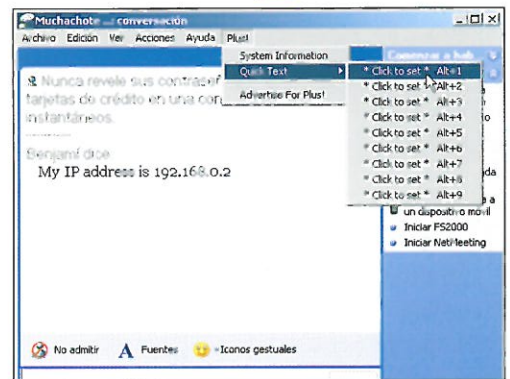
1 La primera opción del menú **Plus!** es **System Information**. Al seleccionarla se abre una ventana que contiene sólo un dato: tu dirección IP. Si usas una conexión a través de ADSL, la dirección no sirve, porque pertenece a tu Intranet, que no está visible en Internet. En este caso, siempre puedes visitar la página <http://www.whatismyipaddress.com> y sabrás cuál es tu dirección IP pública en la Red.



3 Cuando en la entrada de menú de **Quick Text** aparece el texto **"* Click to set *"** es porque todavía está vacía, sin estrenar. Selecciónala y se abrirá la ventana **Quick Text Setup**. En primer lugar, tienes un espacio -en **Name**- para un texto corto que identifica la frase. Lo que entres en **Name** aparecerá a partir de ahora en el menú. En **Text** debes entrar el texto que se reproducirá en el **chat**, tal como si lo hubieses tecleado, sólo que ahora bastará con pulsar la tecla **Alt+** "el número de mensaje" (o elegir la opción del menú... **chat** con el ratón).

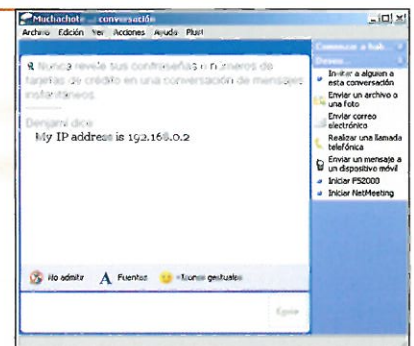
4 La última opción del menú **Plus!**, **Advertise for Plus!** te ahorrará muchas explicaciones cuando quieras promocionar el programa **Plus!** entre tus contactos. Es un programa útil en tu PC, pero también en el de los demás, ¿o no quieres recibir mensajes **away** en condiciones?

2 En la opción de menú **Plus!/Quick Text** hay 9 opciones que servirán para introducir 9 frases, las más habituales en tus conversaciones de **chat**. Si eliges la opción de menú con la frase que quieres decir (o pulsas la tecla **Alt+** "el número en cuestión") el texto aparecerá automáticamente.



UTILIDAD DE LA DIRECCIÓN IP

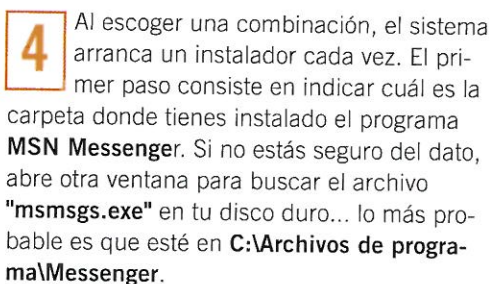
MSN Messenger es muy útil para "encontrarse" en Internet con otras personas. Puede que hayáis quedado para una partida de Quake a través de la Red, volar juntos con el Flight Simulator o abrir una videoconferencia. Casi todos estos programas necesitan introducir la dirección IP para establecer la conexión y empezar a jugar o transmitir vídeo y voz. En este caso, ya que os encontráis usando el **MSN Messenger**, si tienes la extensión **Plus!** saber la dirección IP es mucho más fácil. Si pulsas el botón **Publish my IP**, aparece en la ventana de **chat** y pueden verla en el otro lado.



Si estás cansado de los sonidos típicos de **MSN Messenger** o eres un fan de Star Wars, South Park, Alien, Chikito o Matrix, **AVP Messenger** es el complemento ideal. Se trata de un conjunto de sonidos predeterminados, clasificados por temas, que se instalan en un santiamén. Ajusta el volumen de los altavoces y arranca **MSN Messenger**; tus sesiones de *chat* ya no serán lo mismo.

- Star Wars Imperial
- Star Wars Alianza Rebelde
- Matrix 1
- Morpheo

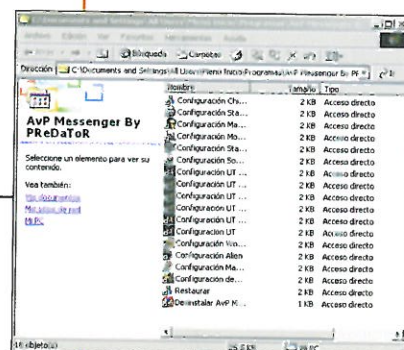
te paso consiste en elegir la carpeta para **AVP Messenger**.



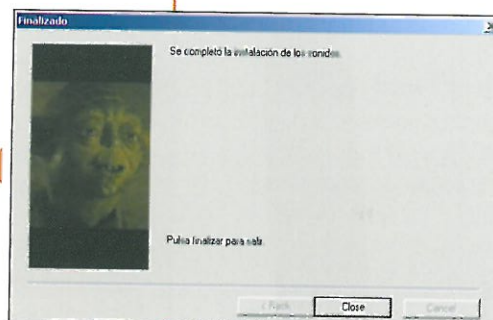
4 Al escoger una combinación, el sistema arranca un instalador cada vez. El primer paso consiste en indicar cuál es la carpeta donde tienes instalado el programa **MSN Messenger**. Si no estás seguro del dato, abre otra ventana para buscar el archivo **"msmsgs.exe"** en tu disco duro... lo más probable es que esté en **C:\Archivos de programa\Messenger**.

3 Tras la instalación, queda abierta la carpeta que contiene los sonidos disponibles. En efecto, todos los juegos de sonidos están en la opción **Inicio/Programas/AvP Messenger By PreDaToR**.

Para activar cualquiera de ellos, elígelo allí mismo haciendo doble clic sobre él.



5 La combinación de sonidos está instalada. A partir de ahora tu **MSN Messenger** sonará diferente cuando suceda cada uno de los eventos: contactos que se conectan, nuevos mensajes de correo electrónico, de *chat* o mensajes en la ventana de *chat* cuando no se encuentra en primer plano. Si quieres volver a los sonidos originales, elige la combinación **Restaurar**.



Recupera lo imposible

UTILIDADES DE REPARACIÓN

¿HAS BORRADO DATOS IMPORTANTES POR ACCIDENTE O HAN DESAPARECIDO SIN EXPLICACIÓN APARENTE? BIEN, TRAS EL DESESPERO INICIAL, DEBES SABER QUE TODAVÍA NO ESTÁ TODO PERDIDO. EXISTEN CIERTAS UTILIDADES DE DISCO, ENTRE LAS QUE DESTACA **DRIVE RESCUE**, CAPACES DE CONSEGUIR EL MILAGRO: CON UNOS SENCILLOS PASOS Y UN POCO DE SUERTE, TUS ARCHIVOS PERDIDOS VOLVERÁN A VER LA LUZ MUY PRONTO.



Cuando se elimina un archivo (mediante **Shift+Supr**) o se vacía la **Papelera de Reciclaje**, los datos no desaparecen al instante; simplemente son ignorados por el sistema. La primera letra del nombre de un archivo eliminado es sustituida por un carácter especial (el código ASCII 229), y lo único que se borra es su información asociada en la tabla de asignación FAT. Así que, mientras los sectores del disco no queden reemplazados por nuevos datos, cabe la posibilidad de recuperación, ya que la información permanece hasta ser sustituida. La operativa del programa para conseguirlo, llamado **Drive Rescue**, requiere repasar previamente algunos conceptos básicos importantes de la estructura lógica de un disco duro. El FAT (*File Allocation Table*, Tabla de asignación de archivos) es el sistema que utiliza Windows, y se basa en una tabla que asigna correspondencias entre los archivos y carpetas (la estructura arbórea que puedes ver en el **Explorador de Windows**) con las áreas del disco, no necesariamente contiguas, ya que un archivo puede estar fragmentado en distintas zonas del disco. Para

una mayor seguridad, esta tabla aparece duplicada en el disco duro.

Los *clusters* son la unidad más pequeña de almacenamiento en un sistema FAT. Un *cluster* consta de un determinado número (fijo) de sectores, cuyo tamaño en información puede variar entre los valores típicos de 4 y 32 KBytes.

Un disco físico puede ser dividido en distintas secciones o particiones, y cada una de ellas funcionar como un disco independiente. La configuración queda registrada en la **Tabla de particiones del disco**, y cada una puede ser formateada (a partir de entonces pasa a llamarse **Volumen**) mediante cualquier sistema de archivos deseado como FAT para Windows, o EXT32 para Linux. Así, cabe la posibilidad de, por ejemplo, instalar distintos sistemas operativos en un mismo disco físico, o bien separar el sistema operativo de los datos y archivos propios, para conseguir una máxima seguridad.

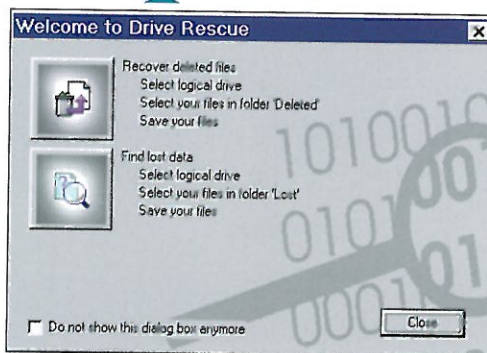
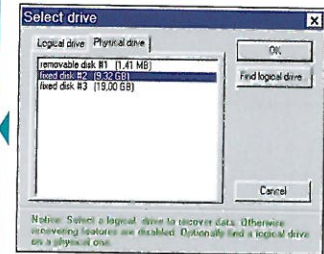
Drive Rescue es capaz de localizar y recuperar datos borrados de tu disco duro, incluso si éste padece de errores graves tales como la pérdida de la **Tabla de particiones**.

Recuperar archivos eliminados

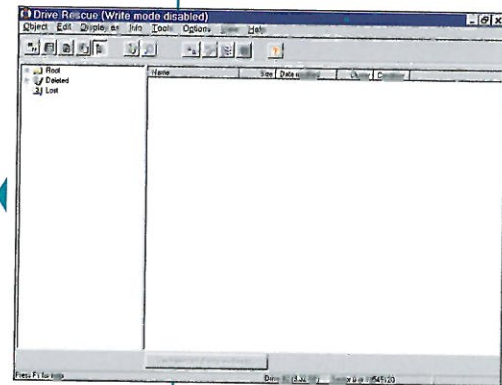
Si necesitas recuperar datos eliminados de tu disco duro, **Drive Rescue** puede ser la solución para estas situaciones de emergencia. El procedimiento descrito, paso a paso, a continuación es el adecuado para discos con una única partición o bien para la primera de varias particiones.

1 Tras lanzar el programa **Drive Rescue**, se abre la ventana de diálogo del asistente, que brinda dos opciones: **Recover deleted files** y **Find lost data**. Elige la primera si lo que necesitas es recuperar un archivo eliminado accidentalmente del disco duro de tu ordenador.

2 Aparecerá la ventana **Select Drive**. En ella elige la letra de la unidad (unidad lógica) del disco que albergaba el archivo. Si no aparecen las letras de unidad en el apartado **Logical drive**, el programa puede detectarlas a través del disco físico, para ello selecciona la pestaña **Physical drive**, y luego pulsa el botón **Find logical drive**. Si el disco contiene una única partición (o bien si necesitas acceder a la primera de las particiones), pulsa **OK** en el diálogo **Select sector range** sin cambiar ningún parámetro, y la unidad lógica aparecerá enseguida.

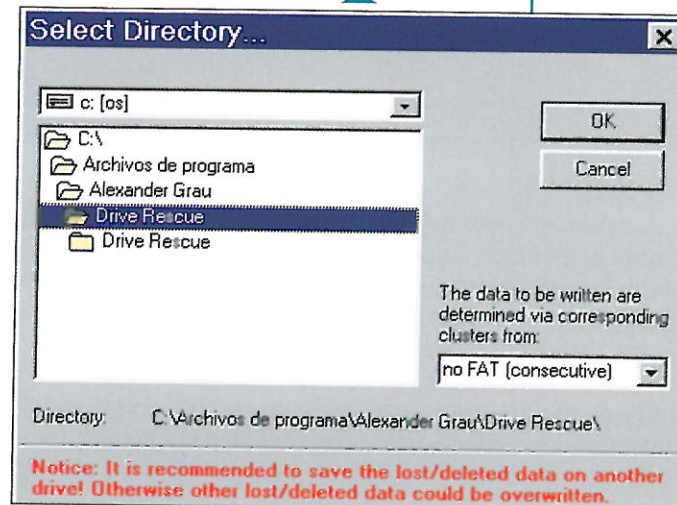
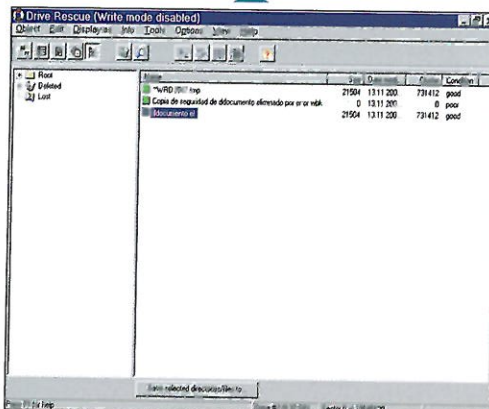


3 Tras pulsar **Accept** accederás a la interfaz de exploración **Browse Drive**. La caja izquierda contiene tres posibilidades: **Root**, **Deleted** y **Lost**. Elige **Deleted** y localiza la carpeta que contenía el archivo que deseas recuperar.



4 Los archivos eliminados recuperables aparecen con un icono de color verde y, como apreciarás, el nombre del archivo no se muestra siempre intacto (a menudo empieza por el símbolo "?"). Selecciona el archivo o carpeta (para escoger más de un elemento pulsa la tecla **Ctrl** o **Shift**) y haz clic sobre el botón inferior **Save selected directories/files to**.

5 Finalmente, selecciona la carpeta de destino donde desees ubicar el archivo recuperado, pulsa **OK**... y, *voilà!* Los datos han "regresado" a tu disco duro, siendo totalmente funcionales para el sistema operativo a partir de ahora.

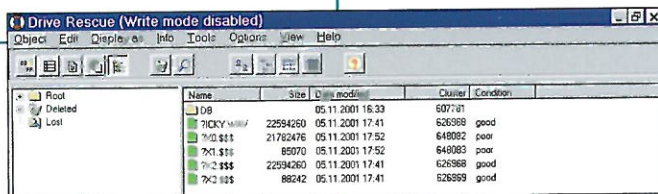


Discos con varias particiones

Si tu disco duro dispone de varias particiones y los datos que deseas recuperar se encuentran físicamente en la segunda o posteriores, utiliza el procedimiento que a continuación se describe. De esta forma se aprovechan al máximo las funciones de **Drive Rescue** y la detección de la unidad lógica se agiliza de forma espectacular.

LA COLUMNA CONDITION

Las opciones para recuperar íntegramente un archivo eliminado dependen, aparte de las posibles sobrescripciones que hayan sufrido los sectores del disco, del grado de fragmentación del mismo. Si los datos no están fragmentados, habrá mayores posibilidades de éxito. La columna **Condition** de la interfaz **Browse Drive** te informa del estado de cada elemento; si en él aparece **good**, no tendrás ningún problema para su recuperación.



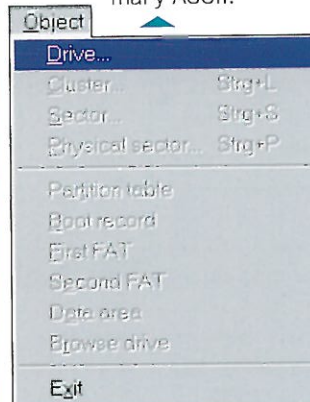
LA INTERFAZ DUMP

Este modo de visualización permite echar una ojeada al corazón del disco duro, directamente en el único lenguaje que éste entiende desde el punto de vista **hardware**: la lista de ceros y unos (codificados en sistema hexadecimal) de cada uno de sus sectores. Esto puede satisfacer nuestra curiosidad, pero sólo será realmente útil para los técnicos en **hardware**. Para ellos, **Drive Rescue** incluso permite activar el "modo de escritura" (**Write mode**), con lo que es posible editar manualmente cualquier **byte** de información. Su utilización indebida puede causar problemas muy graves.

1 Primero selecciona el disco físico en el apartado **Physical drive**.

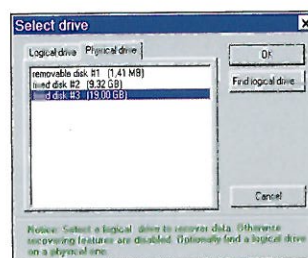
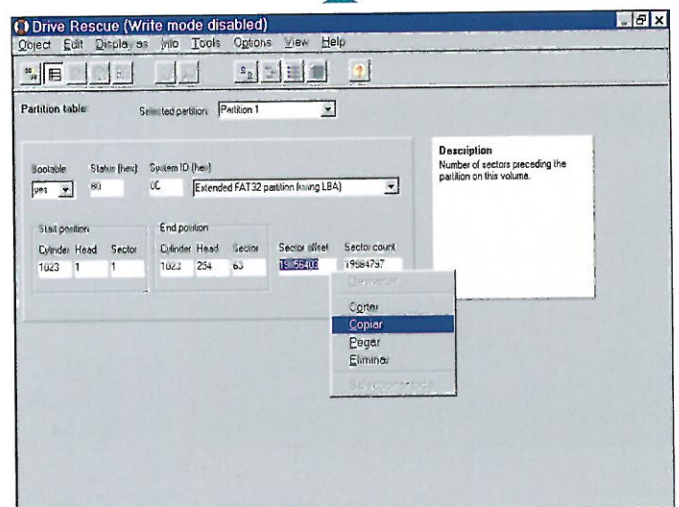
Puedes acceder a él mediante el asistente inicial del programa o a través de la opción del menú **Object/Drive**.

Luego pulsa **OK**, y aparecerá la interfaz **Dump**, que directamente lista el contenido de cada byte de los sectores del disco, en sistema hexadecimal y ASCII.



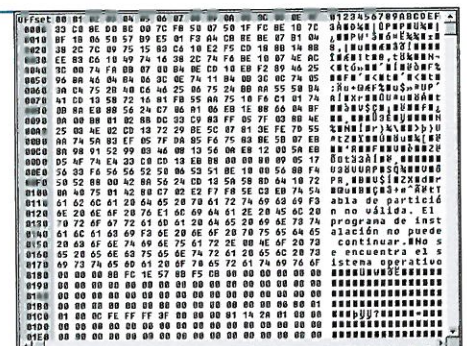
2 Pero, no te asustes, no hay que realizar aquí ninguna operación. Debes acceder a la opción del menú

Object/Partition table. Aquí se muestran los datos principales de cada una de las particiones. Selecciona la adecuada en el desplegable **Selected partition** y anota (puedes hacerlo a través de **Copiar**, mediante el botón secundario) el valor que aparece en el campo **Sector offset**.

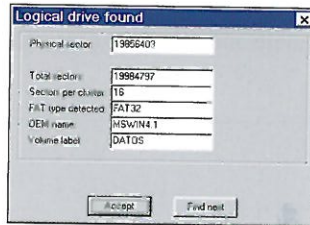
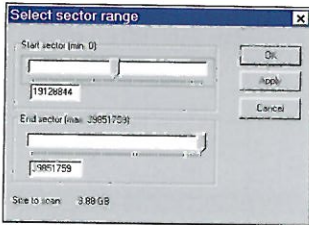


3 A continuación, vuelve a la ventana anterior a través del menú

Object/Drive, selecciona de nuevo la unidad física en la pestaña **Physical drive**, y pulsa el botón **Find logical drive**.



4 Aparece el diálogo **Select sector range**. Mueve el deslizador **Start sector** hasta un valor que se aproxime, sin superarlo, al anotado anteriormente o, mejor, introdúcelo manualmente pegando mediante **Ctrl+V** (así la detección será instantánea). Tras pulsar **OK** se iniciará la búsqueda.

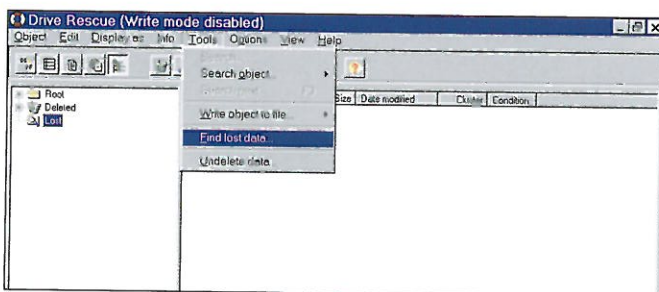
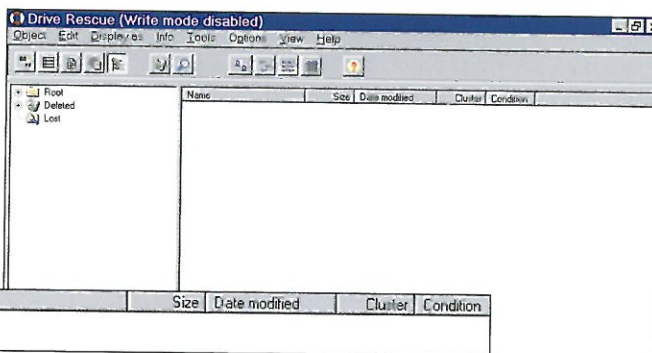


5 Cuando el sistema detecte la unidad lógica correspondiente, pulsa **Accept**. Localiza y selecciona los datos a recuperar en la carpeta **Deleted** del explorador y, finalmente, haz clic sobre el botón **Save selected directories/files to**, igual que en el caso anterior. Si vas a seguir recuperando archivos, es recomendable elegir una unidad diferente como destino.

Recuperar archivos en un disco dañado

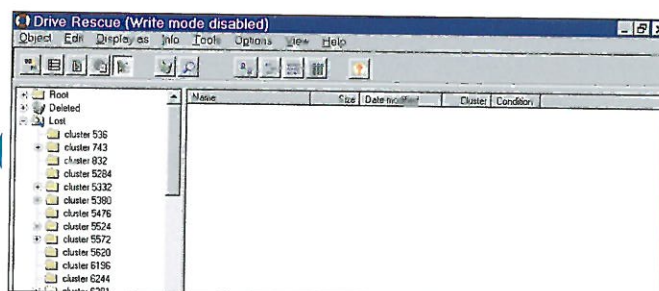
Drive Rescue es capaz incluso de recuperar archivos perdidos a causa de una información errónea en el FAT (*File Allocation Table*). Esto puede ser debido a que el disco está físicamente dañado, o por la acción de un virus. El mismo procedimiento se aplicará también para recuperar datos tras un formateo del disco del tipo **Formateo rápido**.

1 Selecciona la unidad lógica que contenga los datos a recuperar, accediendo previamente a la opción del menú **Object/Drive** y utilizando los métodos descritos según la partición necesaria.



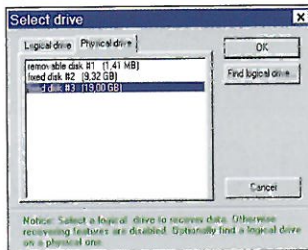
2 Selecciona **Lost** en la caja izquierda, y luego accede a **Find lost data** desde el menú **Tools**. El diálogo **Select cluster range** permite delimitar la búsqueda, si tienes alguna idea de la ubicación física de los datos que deseas localizar.

3 Tras completarse la operación, busca los datos perdidos a través de los *clusters* mostrados en la carpeta **Lost**. Como en el caso anterior, tras seleccionarlos pulsa el botón **Save selected directories/files to** para rescatarlos.



Recuperar un volumen perdido

Una tabla de particiones dañada puede provocar, en ocasiones, la pérdida de uno o varios volúmenes del disco. Incluso en estos casos **Drive Rescue** es capaz de sacarte del apuro, permitiéndote acceder a los datos para que puedas copiarlos a otra unidad de forma segura.

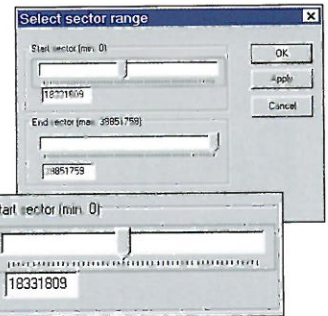


1 Selecciona el disco físico que contiene la partición eliminada.

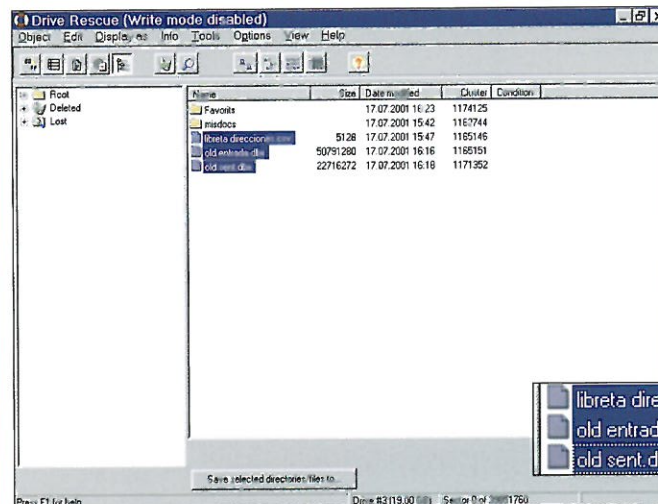
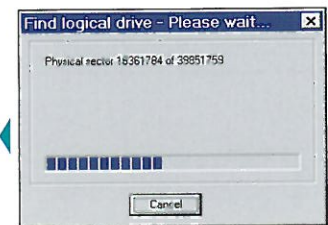
Ahora, en caso de haber perdido la tabla de particiones, evidentemente no dispondríamos de los datos de los sectores de la partición en la ventana **Partition table**. Pula el botón **Find logical drive**.

2 Tomando como orientación la proporción de tamaños de las distintas particiones del disco,

mueve el deslizador **Select sector range** hacia la derecha, aunque con precaución, para procurar no rebasar el inicio del volumen. Luego pulsa **OK**.



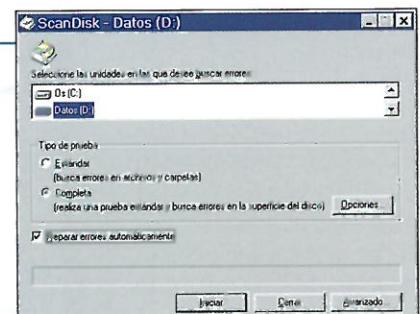
3 Al detectarse una unidad lógica, pulsa **Accept** si consideras que los datos que aparecen son los correctos. En caso contrario, elige **Find next** y el programa proseguirá la búsqueda. No debes extrañarte si una unidad aparece más de una vez: esto ocurre debido a las distintas copias del sector de arranque que existen en el disco duro, que es el área que contiene la información relativa a la unidad lógica.



4 Ahora, los datos a recuperar estarán localizados en el apartado **Root**, en la caja izquierda. Ya puedes volcarlos al disco y ruta que prefieras, pulsando el botón **Save selected directories/files to**. Luego, con los datos a salvo, podrás reconstruir la partición dañada sin temor.

INCIDENCIAS DEL DISCO

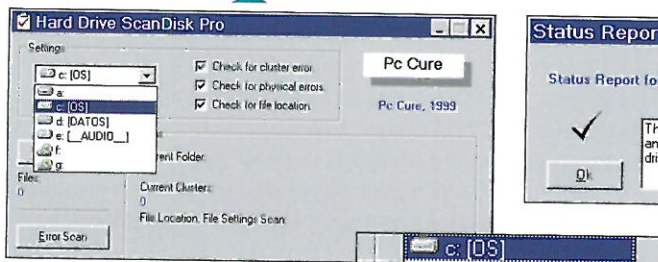
Si la búsqueda rebasa el sector correspondiente al inicio de la partición, o también si muestra algún mensaje de error, será necesario ejecutar **Scandisk** o algún otro programa similar que sea capaz de corregir las posibles incidencias del disco (como la utilidad **Hard Drive ScanDisk Pro**), y probar de nuevo.



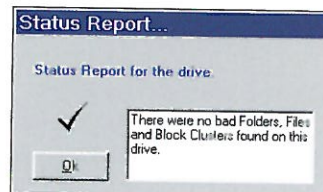
Mejor prevenir que curar

Algunos de los problemas de disco tratados anteriormente pueden ser evitados con convenientes tareas de mantenimiento. Windows incorpora en su sistema el programa **ScanDisk**, que es capaz de sacarte de este tipo de apuros. Sin embargo, con la creciente capacidad de los discos actuales, un escaneado completo puede llevar mucho tiempo. Gracias al programa **Hard Drive ScanDisk Pro** serás capaz de mantener tu disco libre de errores de una forma mucho más rápida.

1 Tras lanzar el programa **Hard Drive ScanDisk Pro**, selecciona la unidad que quieres verificar en el desplegable del recuadro **Settings**. Si lo deseas, puedes seleccionar alguna de las pruebas que realiza el programa que operan sobre tres frentes: errores en los *clusters*, errores físicos del disco y de localización de los archivos.



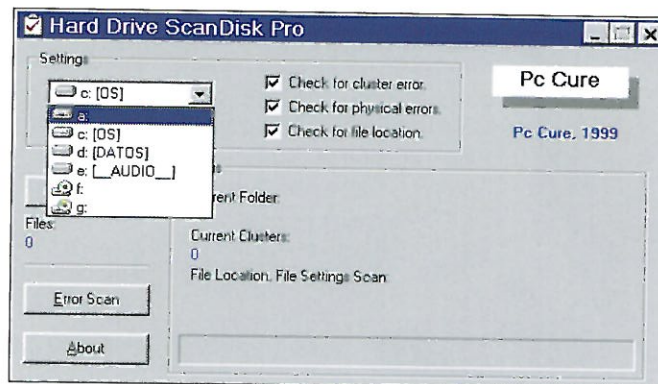
2 A continuación, basta con pulsar el botón **Scan Disk**, y el programa recorrerá el disco seleccionado en busca de posibles anomalías. Al finalizar la exploración,



una ventana te informará del resultado de la operación y de los posibles problemas que el programa haya reparado durante el proceso.

problemas que el programa haya reparado durante el proceso.

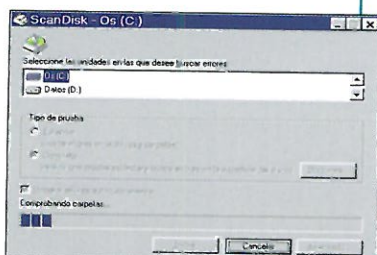
3 La detección de un número de hasta diez errores físicos es considerada relativamente normal por la mayoría de fabricantes de discos duros. Las zonas afectadas se bloquearán, y el resto del disco seguirá funcionando perfectamente. Pero deberás asegurarte de que el problema no es grave, realizando la operación otra vez sobre la misma unidad. Si ahora se detectan más errores de los que había antes, ¡no sigas!, ya que probablemente te halles ante una incidencia crítica. Asegúrate de conservar tus datos más importantes en copias de seguridad.



4 **Hard Drive ScanDisk Pro** también es capaz de reparar unidades de disquete dañadas, seleccionando la unidad "A:" en el desplegable: si se detecta y corrige algún tipo de error, lo más conveniente es copiar el contenido saneado a una unidad nueva, y... tirar el antiguo disquete. No es aconsejable reutilizarlo.

EL PROGRAMA SCANDISK DE WINDOWS

ScanDisk es un programa que Microsoft compró a la compañía Norton y que se utiliza en sus sistemas operativos desde la versión 6.0 de MS-DOS. Puedes lanzarlo directamente accediendo al menú **Inicio/Ejecutar** y tecleando **scandisk**. Es posible elegir entre una prueba **Estándar** o una prueba **Completa**. Esta última llevará mucho más tiempo en completarse e incluye la búsqueda de errores en la superficie física del disco.



Inteligencia artificial

EL PC TE ESCUCHA



DOTAR A LAS MÁQUINAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL ES UN VIEJO SUEÑO DE LA HUMANIDAD. AHORA, SI ERES MODESTO EN TUS OBJETIVOS, PUEDES EMPEZAR A REALIZAR ESTE ANTIGUO SUEÑO, MANTENER DISCRETAS CONVERSACIONES CON EL PC Y ESCRIBIRLE MANDATOS EN UN LENGUAJE QUE ÉL PUEDE INTERPRETAR Y EJECUTAR.

Dotar de inteligencia artificial a un PC no es nada fácil. A pesar de que los ordenadores parecen especialmente adecuados para simular tener actividad inteligente, lo cierto es que no pueden hacer nada para lo que no hayan sido programados previamente.

Por tanto, para dar apariencia de ser inteligente a un PC es preciso que antes un equipo de desarrollo comprenda cómo funciona la mente humana y el por qué de sus reacciones, y luego sea capaz de expresar ese conocimiento en un lenguaje de programación que pueda introducirse e interpretarse en el ordenador. Teniendo en

cuenta que todavía quedan grandes lagunas en la comprensión de nuestra propia mente, está claro que aún estamos lejos de dar a una máquina una apariencia inteligente.

PEQUEÑOS GRANDES PROGRESOS

Sin embargo, hace años que se realizan progresos en la comprensión del cerebro humano y su actividad. Por ejemplo, en el ámbito del lenguaje, se sabe que en toda frase hay algunas palabras que resultan especialmente significativas, mientras que otras (especialmente el verbo) indican el tipo de acción.

Finalmente, un tercer grupo lo forman las palabras "vacías", es decir, aquellas que podrían suprimirse de la frase sin dejar de comprender su significado. Los programas de reconocimiento del lenguaje natural trabajan en esta línea, discriminando palabras clave (con contenido) y actuando en consecuencia.

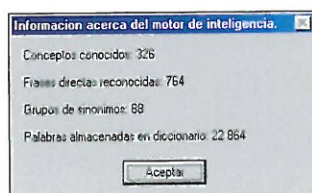
Rellenando adecuadamente las respuestas con palabras "vacías" (artículos, adverbios, conjunciones...), puede dotarse a las respuestas de una apariencia más o menos natural.

LOS MANDATOS SON MÁS SENCILLOS

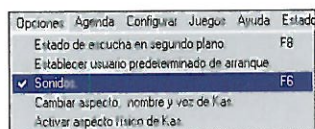
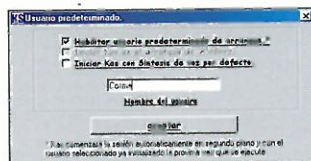
Cuando se trata de interpretar mandatos, las cosas se simplifican mucho, pues un mandato debe ser corto y claro. Por ejemplo, "abre la calculadora", "ejecuta la calculadora" o "quiero la calculadora" vienen a significar lo mismo: los tres verbos indican al PC que ejecute un programa, y la palabra clave calculadora indica qué programa. Muchas aplicaciones, como la que se presenta en esta sección, **KAS**, pueden interpretar correctamente este tipo de mandatos.

Mantener conversaciones no es mucho más difícil, siempre que éstas se circunscriban a conceptos muy limitados, como querer o no querer. En este caso, los programas suelen aprovechar la pregunta para extraer las claves y con ellas ofrecer una respuesta que invite al usuario a seguir manteniendo el hilo de la conversación. Las posibilidades de esta aplicación pueden, obviamente, mejorar con el paso del tiempo; pero no cabe duda que el programa es un buen punto de partida para establecer esta relación hombre-máquina.

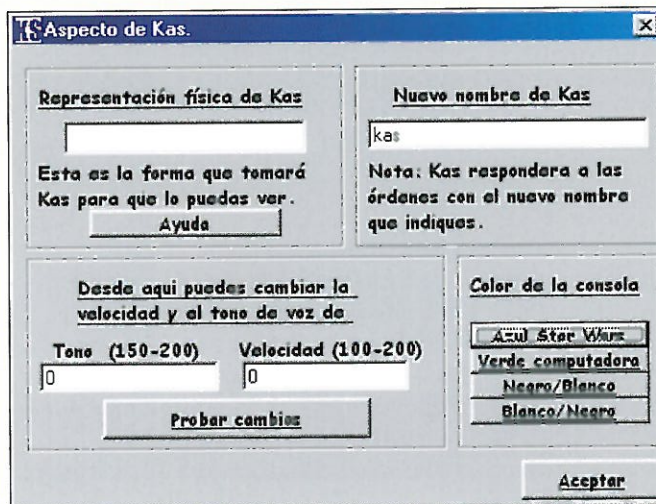




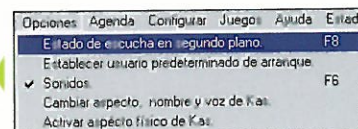
6 La segunda opción del menú **MotorIA** es **Estadísticas de conocimientos**. Mediante esta opción aparece una ventana en la que se recogen los conocimientos actuales de **KAS**. Aunque sus conocimientos pueden parecer modestos, lo cierto es que el programa muestra una notable habilidad para combinarlos convincentemente y parece contar con más palabras y frases de las que realmente tiene.



9 La opción **Opciones/Sonidos** actúa como un interruptor: Selecciónala para activarla y vuelve a escogerla para desactivarla. Su función es habilitar o deshabilitar los sonidos de acompañamiento del programa, como cuando recibe una frase tuya o cuando emite su respuesta. Si usas **KAS** durante cierto tiempo, es probable que sus sonidos lleguen a resultarte molestos por la repetición y llegue el momento de deshabilitarlos.



7 En el menú **Opciones**, la primera posibilidad, **Estado de escucha en segundo plano**, provoca que **KAS** se minimice en una pequeña ventana en la esquina superior izquierda de la pantalla y esté siempre visible. En ella puedes dar órdenes a **KAS** o charlar con él; sus respuestas aparecerán en una ventana en el centro de la pantalla, que desaparecerá a los pocos instantes. Cuando quieras restaurar el programa a su estado normal, pulsa el botón **Volver**.



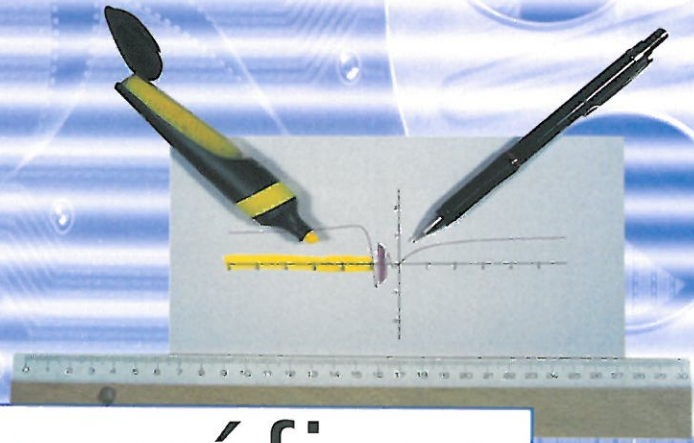
8 La opción **Opciones/Establecer usuario predeterminado de arranque** permite definir un usuario que **KAS** usará de modo predeterminado al ponerse en marcha. Además, el programa arrancará en estado de escucha en segundo plano automáticamente. En la misma ventana puedes indicar que quieres que **KAS** funcione con la síntesis de voz activada cuando arranque. La opción **Iniciar Kas en el arranque de Windows** está deshabilitada, y se supone que estará disponible en versiones futuras del programa.

10 En **Opciones/Cambiar aspecto, nombre y voz de Kas** puedes definir parámetros relacionados con la interfaz del programa. En la casilla **Representación física de Kas** es posible elegir un tema para la interfaz del programa. Estos temas se encuentran en el sitio web del programa, y una vez descargados los tienes que copiar en el directorio de **Kas**. Luego escribes ahí el nombre del tema para activarlo. La casilla **Nuevo nombre de Kas** se usa para cambiar el nombre del programa. La nueva designación, deberás usarla para darle órdenes, referirte a él, etc. Respecto al color de la consola, prueba los botones con combinaciones. Si tienes problemas de visibilidad, vuelve al **Blanco/Negro** (es el último botón).

MONTONES DE EXTRAS

Kas contiene mucho más de lo que se ha visto hasta aquí. Cuenta con un juego de Tres en Raya en el que **Kas** aprende a jugar a base de práctica, pero también con opciones más prácticas, como una agenda de contactos, conexión con el correo electrónico para ver si tienes mensajes, o la capacidad de vincular una palabra clave con un acceso directo a un programa, de modo que puedes abrir programas sin salir de **Kas**. Cuanto más explores **Kas**, más te sorprenderá su capacidad para hacer cosas de modo "inteligente".





Biblioteca de gráficos

IGRAFX DESIGNER (3)

GESTIONAR Y ORDENAR COLECCIONES DE GRÁFICOS Y OTROS TIPOS DE MEDIA. ESA ES LA FUNCIÓN DE IGRAFX SHARE MEDIA, UNA POTENTE APLICACIÓN QUE PERMITE VISUALIZAR Y MANEJAR FICHEROS GRÁFICOS, Y QUE ADEMÁS FUNCIONA COMO LANZADERA PARA OTROS PROGRAMAS GRÁFICOS.

Encontrar la imagen o el fichero necesario es a veces una tarea difícil. El tamaño de los discos duros, la profusión de CD-ROM, DVD y otros sistemas de almacenamiento, así como el acceso a las redes multiplican la capacidad de los usuarios de almacenar colecciones de ficheros. Un usuario de la *suite* de programas **iGrafX Designer** puede producir y necesitar un gran número de ficheros gráficos, además de los que provienen de las otras fuentes ya mencionadas. Para gestionar toda esa capacidad, la misma suite incluye el programa **Share Media** que además de proporcionar una manera de ordenar imágenes en colecciones y temas, puede realizar copias de seguridad. **Share Media** reconoce hasta 53 tipos de archivo diferentes, incluyendo gráficos vectoriales, de mapa de bits, GIF animado, JPEG, vídeo y audio. **iGrafX Share Media** también interactúa con otros programas: desde él se pueden abrir archivos, arrastrándolos a otras aplicaciones o mediante copiar y pegar. **Share Media** posee funciones de búsqueda y cada ítem almacenado en él puede ser catalogado mediante un sencillo formulario que acelerará las funciones de búsqueda. El usuario podrá añadir comen-

tarios y palabras clave que, añadidas a las divisiones en temas y colecciones públicas y privadas, ayudarán a gestionar todos los archivos contenidos en las colecciones de **Share Media**. Este gestor multimedia tiene también soporte para el envío de colecciones (previamente comprimidas en un fichero) a través del correo electrónico y puede conectarse a cámaras digitales de fotografía o escáneres. Para una mejor gestión y acceso a los recursos que maneja, **Share Media** utiliza un sistema de localización de favoritos (**Bookmarks**) que se asemeja al de un navegador de Internet. También es muy familiar la interfaz que maneja el programa: al igual que las últimas versiones del **Explorador de Windows**, **Share Media** separa por un lado una jerarquía de carpetas y por otro lado los ítem que contiene. Estos pueden ser visualizados de manera muy rápida gracias a las miniaturas que muestra.

CÓMO ORGANIZA SHARE MEDIA

iGrafX Share Media utiliza una estructura jerárquica para organizar los ficheros que puede manejar. En el nivel superior están las colecciones, que pueden ser públicas o privadas

ACCEDIENDO A SHARE MEDIA

Share Media puede ser abierto de manera independiente mediante el acceso directo situado en el grupo de programas **iGrafX Designer** del menú Inicio de Windows. Pero también puede ser llamado desde la barra de herramientas estándar de **Designer** o desde la opción **Clip Art** del menú **Insert**. Existen dos tipos principales de archivos gráficos: vectoriales y de mapas de bits y **Share Media** es capaz de leer ambos. Las animaciones contenidas en archivos de formato GIF también pueden ser visualizadas, al igual que vídeo y audio.

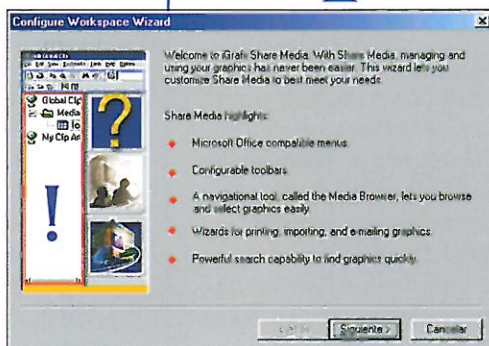
(**Public y Private Media Collections**). Las públicas son aquellas que se encuentran disponibles en la red (si el ordenador donde se ejecuta **Share Media** está conectado a una red y dispone de los permisos adecuados). En los niveles inferiores se encuentran los temas (llamados **Subject**) en los que se divide la colección. Finalmente, los **Items** corresponden a

los ficheros gráficos. La interfaz de **Share Media** se asemeja al **Explorador de Windows**: en la izquierda se muestra un árbol de carpetas, y en la derecha el contenido de estas, en forma de miniaturas. Estas miniaturas mostrarán controles si es necesario, por ejemplo si se han incluido ficheros de audio o vídeo en una colección.

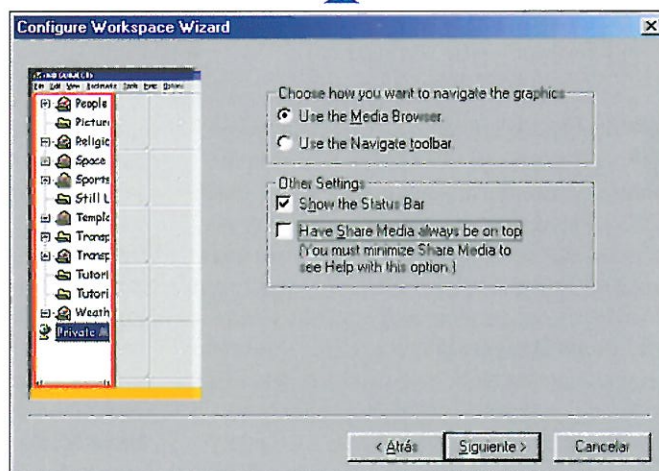
Asistente de espacio de trabajo

Los primeros pasos son imprescindibles para manejar con soltura cualquier aplicación informática. La configuración de **Share Media** ofrece distintas posibilidades según las necesidades del usuario.

1 En el menú **Tools** se encuentra un asistente, **Configure Workspace Wizard**, que a través de dos sencillos menús permite ajustar el aspecto y la funcionalidad de **Share Media**.



2 Para navegar por las colecciones de ficheros, el programa ofrece dos opciones: utilizar el árbol de directorios (**Media Browser**) o la barra de herramientas **Navigate**. La primera opción ocupa mayor espacio de pantalla, la segunda ofrece las mismas posibilidades aunque para visualizar la estructura de las colecciones se deberá abrir un menú desplegable.



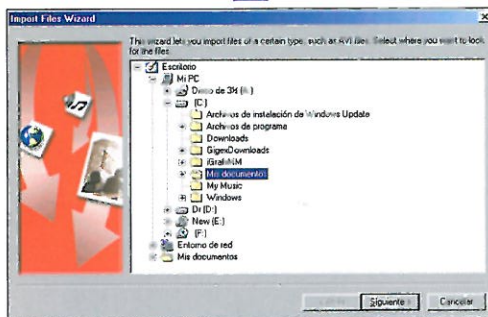
3 Por último, el asistente permite configurar el tamaño de las miniaturas que se mostrarán en el programa. Se debe tener en cuenta que en ordenadores no demasiado potentes, la actualización de pantalla puede ser lenta si se muestran muchas miniaturas de gran tamaño a la vez. También puede determinarse aquí si se muestra el nombre del archivo bajo cada miniatura.



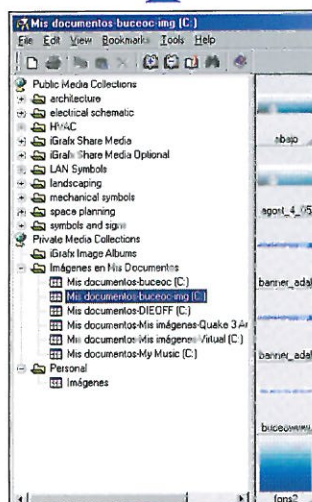
Importando ficheros

Tras instalar **Share Media** quedará configurado para incluir una serie de colecciones por defecto. Son ficheros gráficos vectoriales especialmente pensados para ser usados con **Designer** y están incluidos en la categoría de **Public Collections**. Por supuesto, la función más interesante para el usuario es la de crear colecciones a partir de los archivos que tenga en el disco duro del ordenador. Es importante resaltar que es obligatorio dividir estas colecciones por temática (**Subject**), ya que sólo en esas subcarpetas podrán añadirse archivos. La primera vez que se ejecuta **Share Media** es conveniente utilizar el asistente para la importación de ficheros (**Import File Wizard**, situado en el menú **File**). Además de rastrear el disco duro en busca de ficheros, el programa creará automáticamente divisiones temáticas en la nueva colección a partir de los subdirectorios que encuentre en el disco duro.

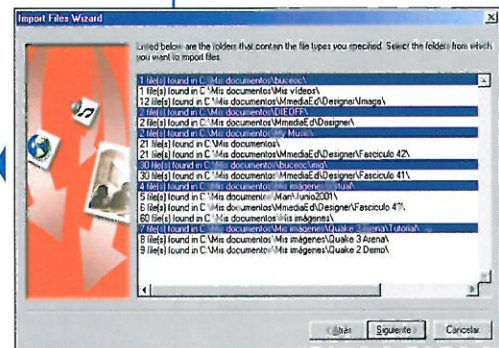
1 La importación empieza seleccionando el disco o directorio donde el asistente buscará los ficheros. Después se seleccionan entre los 53 tipos de archivos que pueden ser incluidos en la búsqueda.



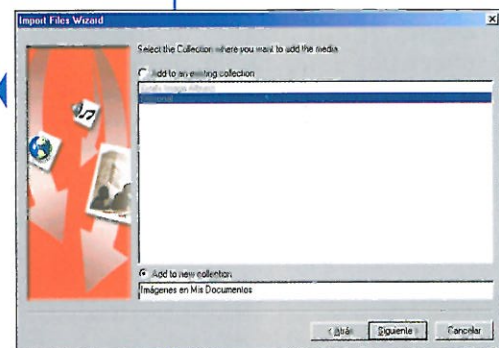
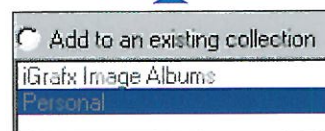
4 A partir de este momento, **Share Media** rastreará los directorios escogidos y almacenará los archivos por temas. Para ello tomará el nombre de los subdirectorios que encuentre. Más tarde, si el usuario lo desea, podrá renombrar fácilmente estos divisores y también organizar los archivos.



2 En la primera fase de la búsqueda, **Share Media** mostrará los subdirectorios donde se han encontrado los tipos de archivo previamente seleccionados. También se muestra el número de ficheros encontrados en cada uno de ellos.



3 Antes de iniciar la exploración del disco, el asistente necesitará saber dónde se van a incluir los archivos. En este momento se puede escoger una colección ya existente o bien crear una nueva colección.



COLABORACIONES

Share Media puede trabajar en colaboración con otras aplicaciones mediante diferentes métodos. Arrastrando y soltando una miniatura en otra aplicación, esta se abrirá o se insertará en la misma. Por ejemplo, si se arrastra una miniatura en un documento de Word quedará insertada en la página. **Image y Design** abrirán los archivos correspondientes que sean arrastrados hasta su área de trabajo. Este método funciona según el estándar de Windows, arrastrando hasta una ventana abierta o bien arrastrando hasta la ventana minimizada en la Barra de tareas y esperando un momento hasta que la ventana se abra. Si alguna aplicación no soporta el método de arrastrar y soltar y se sabe que el fichero es compatible, puede utilizarse el método de copiar y pegar. En **Share Media** se puede hacer tanto desde el menú **Edit** como mediante el menú contextual de una miniatura. También se puede invertir el proceso y añadir nuevos ficheros en las colecciones arrastrando o copiándolos desde otras aplicaciones.

Copias de seguridad para el transporte

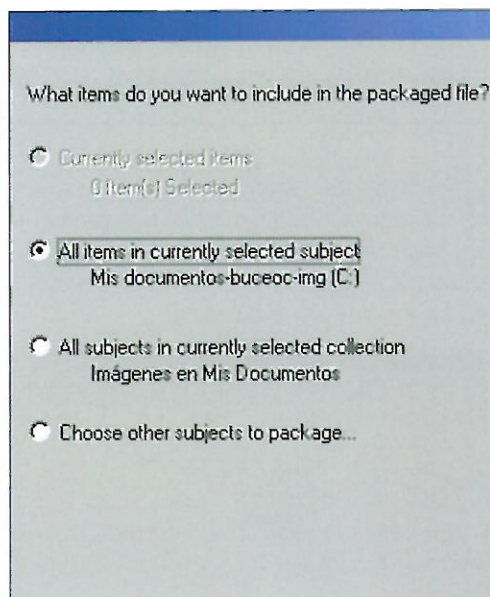
Una de las funciones más potentes de **Share Media** es la capacidad de comprimir toda una colección o un tema en un solo fichero. De esta manera, es más fácil realizar una copia de seguridad o transportar una colección en un CD-ROM. De esta tarea se ocupa el asistente **Package Media Wizard**.

DIÁLOGO PARA UN NUEVO ÍTEM

La opción **Add New** del menú **File** permite añadir archivos a cualquiera de las colecciones o temas existentes, o bien crear alguno de ellos. **Share Media** reconocerá las cámaras digitales o escáneres que estén conectados al ordenador, de manera que el programa las importará directamente. El cuadro de diálogo **Browse** de este menú ofrece una visión previa que facilitará escoger los archivos gráficos.

1 Tras seleccionar la opción **Package Media Wizard** en el menú **Tools** se iniciará el asistente. En primer lugar hay que escoger los temas (**Subjects**) o colecciones que se quieren guardar. Por defecto estará seleccionada la colección o tema que esté activo en ese momento en la ventana de **Share Media**.

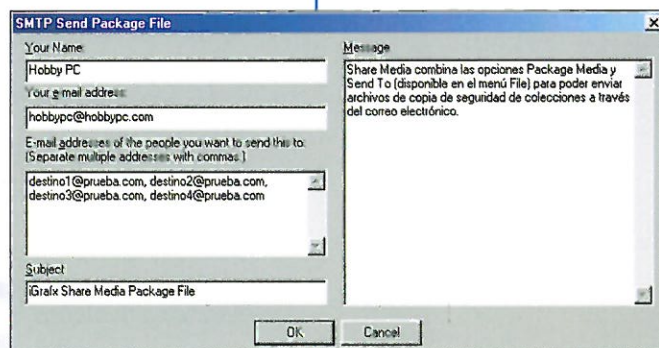
2 En el siguiente paso es importante fijarse en las dos opciones que se proponen. Por un lado, se pueden incluir los archivos originales en el fichero de la copia de seguridad. Esto hará que el fichero tenga un tamaño mayor, pero tiene la ventaja de que si alguno de ellos se encuentran en una unidad de red, no será necesario estar conectado a ella para acceder a los archivos. Por el contrario, si se escoge la opción de añadir los ítem como vínculos (**Add the items into the packaged file as a links**) los ficheros que estén en la red sólo serán añadidos al archivo como vínculos. Los ficheros que se hallen en CD-ROM, en el disco duro o en un disquete siempre serán copiados al fichero de copia de seguridad.



3 Tras elegir el directorio de destino para la copia de seguridad, el asistente del programa buscará los archivos y los comprimirá en uno solo.

ABRIR LA COPIA DE SEGURIDAD Y COMPARTIR EL CORREO

Para abrir la copia de seguridad basta con hacer doble clic sobre el archivo de extensión **PKF**. **Share Media** se abrirá y el asistente **Unpackage Media Wizard** se iniciará. Con este es posible escoger qué colecciones o temas son descomprimidos. Otra de sus opciones es la de permitir preservar la jerarquía de los ítem, temas y colecciones incluidas en la copia de seguridad. Si se escoge esta opción, al restaurar la copia de seguridad todo estará organizado como antes de realizar la copia. De escoger lo contrario, todos los ítem irán directamente a la **Inbox Collection**, una colección provisional que creará automáticamente **Share Media**. **Share Media** combina las opciones **Package Media** y **Send To** (disponible en el menú **File**) para poder enviar archivos de copia de seguridad a través del correo electrónico. Si se escoge esta última opción se activará el **Package Media Wizard** que ahora incluirá las opciones del servidor de correo saliente (MAPI o SMTP) y también una ventana para escribir el mensaje de correo electrónico.

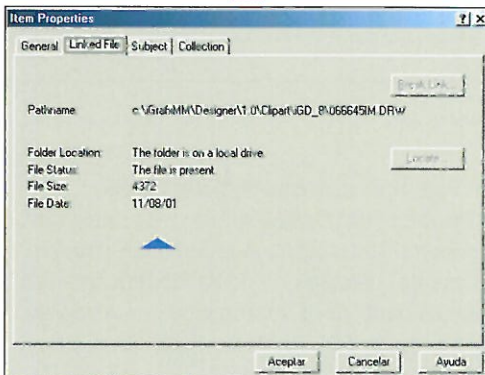


Romper vínculos y otras aplicaciones

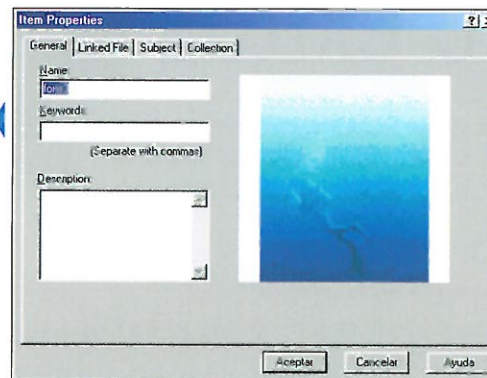
Una de las opciones de Share Media es la de permitir que los vínculos entre las miniaturas y los archivos originales se puedan romper. Es posible mover o borrar un archivo que forme parte de una colección y que sin embargo siga apareciendo en la ventana de Share Media. El programa crea un meta archivo (Windows Meta File) para los archivos gráficos vectoriales y un bitmap (BMP) para los archivos de mapa de bits, que aunque puede abrirse no equivale al archivo original. Hay que tener presente que para que esta sustitución pueda llevarse a cabo es necesario indicar al programa que se desea romper el vínculo de un ítem determinado.

1 Haciendo clic con el botón secundario del ratón en la miniatura de un ítem, en la ventana de **Share Media** se obtiene un menú contextual que contiene la opción **Properties**. Este es un menú que proporciona información sobre el ítem y además permite añadir palabras clave para indexar mejor el archivo y también espacio para una descripción.

2 En la pestaña **Linked File** aparece el estado del ítem: si está en un disco local, si el archivo está presente, el tamaño en bytes y la fecha de creación. Si el archivo no está presente estará activado el botón **Locate**, que permite explorar los discos para localizar el archivo.

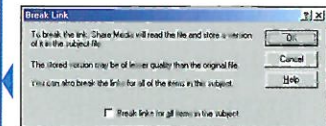
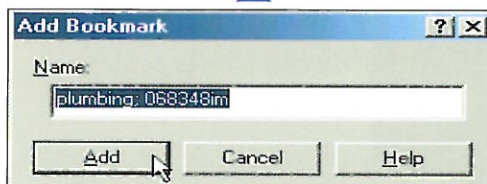


5 Algunos archivos reconocidos por **Share Media** pueden contener diferentes elementos independientes. Todos los archivos de dibujo vectorial creados con **Windows Draw** y **Micrografx Designer** que sean añadidos a **Share Media** y que estén compuestos de varios elementos, pueden ser importados de dos maneras diferentes. Si se escoge la opción **Add Each Symbol** cada uno de los elementos se convertirá en un ítem. La opción **Add Whole File** creará un único elemento y en el caso de documentos de múltiples páginas, mostrará la primera página.



3 Si el archivo está presente quedará activo el botón **Break Link**. Pulsándolo, se activará un cuadro de diálogo que indica que se está a punto de romper el vínculo con el archivo original. **Share Media** creará una copia de inferior calidad, especialmente en el caso de los archivos vectoriales. También, desde este cuadro pueden romperse los vínculos de todos los ítem que se encuentren en el mismo tema (**Subject**).

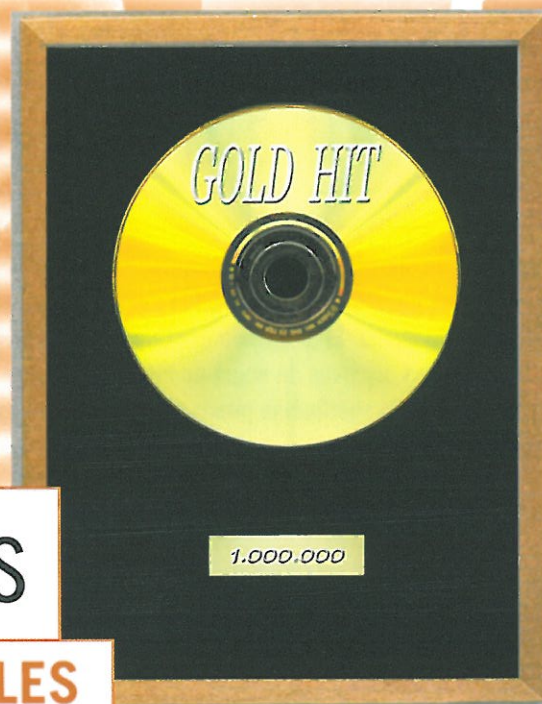
4 Al igual que en los navegadores web, **Share Media** contiene su propia opción para crear accesos rápidos a determinadas localizaciones. Los **Bookmarks** pueden apuntar a un ítem o un tema, no a colecciones. Para crear uno basta con seleccionar un tema o un ítem y abrir el menú **Bookmarks**. La opción **Add** estará activa y escogiéndola se abrirá un pequeño cuadro de diálogo para introducir el nombre del **Bookmark**. Los accesos directos se irán añadiendo como nuevas opciones al menú, y quedará activa la opción **Edit**, que permite renombrar o borrar los **Bookmarks**.



BÚSQUEDA

Para localizar un ítem, **Share Media** ofrece una opción de búsqueda pulsando el icono con forma de binoculares en la barra de herramientas. Las palabras que se utilicen para la búsqueda pueden estar en el nombre del archivo, en las palabras clave o en la descripción del ítem. Por otra parte, la pestaña **Advanced** de la ventana de búsqueda permite seleccionar las colecciones por su nombre o ubicación.





Listas de éxitos

BASES DE DATOS MUSICALES

QUIÉN IBA A DECIR QUE NUESTRO PRECIADO PC SERÍA CAPAZ DE HACER LA COMPETENCIA A LOS EQUIPOS HI-FI DE TODA LA VIDA. CON EL AUGE DEL FORMATO MP3 Y LAS POSIBILIDADES PARA ESCUCHAR Y GRABAR CDS DE AUDIO, RESULTA MUY PRÁCTICO APROVECHAR ESTAS CAPACIDADES SI DISPONES DE UNA BUENA TARJETA DE SONIDO Y DE UNOS ALTAVOCES. LA COMBINACIÓN DE TODO ELLO CON LAS INMENSAS BASES DE DATOS DE INTERNET HACEN QUE, A PARTIR DE AHORA, SEA MÁS SENCILLO QUE NUNCA TENER UN TOTAL CONTROL Y ORGANIZACIÓN SOBRE TU COLECCIÓN DE MÚSICA.



La comunión entre los melómanos e Internet está dando lugar a nuevas formas de experimentar la audición musical. Por ejemplo, al introducir cualquier CD comercial de audio en la unidad de CD-ROM podremos tener acceso instantáneo a diversas informaciones sobre la grabación, tales como los títulos de las canciones, datos relativos al artista, y luego guardarlas en nuestro catálogo personal de los discos que poseemos. Incluso tendremos acceso a las letras de todas las pistas que contiene, o también habrá la posibilidad de comprar a través de la Red otras piezas de la discografía del intérprete.

La detección del CD que tengas introducido funciona gracias a

un ingenioso proyecto llamado CDDB (*Compact Disc DataBase*, Base de datos de Compact Disc): en él, el sistema del usuario (o cliente) calcula un código identificador del disco a partir de la información contenida en sus sectores TOC (tabla de contenidos, que lista las posiciones de inicio y duraciones de los temas). Luego se realiza una petición a la base de datos de un servidor a través de Internet, el cual retornará los resultados encontrados. Ahora el cliente podrá ver al artista, el título del álbum, la lista de canciones e información adicional. Si el disco no está todavía incluido en la base de datos, es posible enviar la información: así es como se ha confeccionado este inmenso catálogo, gracias a la comunidad de internautas. Actualmente cuenta ya con decenas de miles de entradas.

OTRAS POSIBILIDADES

Han aparecido también sistemas equivalentes

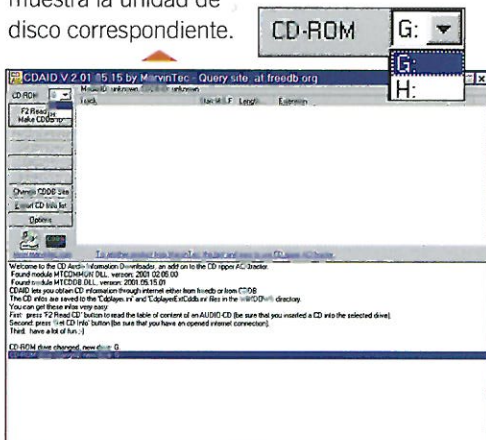
alternativos, entre los que destaca *freedb*, originados por iniciativa de algunos programadores de software disconformes con la actual política de licencias de CDDb (ahora llamada Gracenote). El programa que te ofrecemos, **CDAID**, permite aprovechar ambos sistemas. Para la música en MP3 no han sido necesarias este tipo de iniciativas: este formato, al

ser tan reciente, ya ha tenido en cuenta las necesidades actuales de los usuarios, y ha incluido etiquetas internas de identificación (llamadas ID3), que ofrecen todo tipo de datos sobre el origen de la grabación. Así que, con toda esta cantidad de información a nuestro alcance, resulta una pena tener nuestra colección sin ordenar y de cualquier manera!

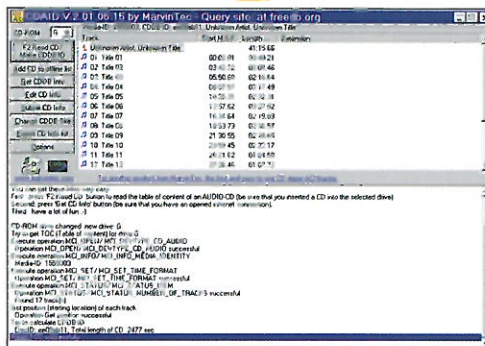
Organiza tu colección de CDs

¿Cómo se llamaba la canción número cuatro de aquel CD con la portada amarilla del que no recuerdas el intérprete? Aparte de consultarlo en la caja, existen otras opciones, más sofisticadas, como la que a continuación te presentamos. El programa **CDAID** muestra información relativa al artista, títulos de las canciones y otros datos. del CD de audio introducido en la unidad de CD-ROM, para mostrarla cada vez que se reproduzca el CD. Incluso te permitirá tener acceso a su portada y a las letras, todo ello a través de Internet.

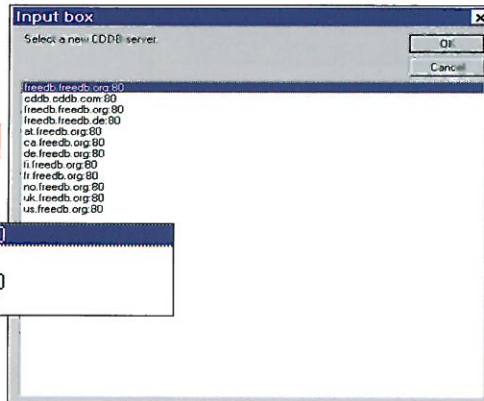
1 Tras instalar y ejecutar el programa, introduce un CD de audio en la unidad de CD-ROM. Asegúrate que el desplegable **CD-ROM** de la esquina superior izquierda muestra la unidad de disco correspondiente.



2 A continuación, pulsa el botón **Red CD/Mace CDDb ID**, o bien haz clic en la tecla **F2**. Con ello el programa accederá a los sectores TOC (Table of Contents) del CD, que a través de los datos de las duraciones de las pistas generará un identificador (casi) único para ese álbum, que le permitirá detectarlo.

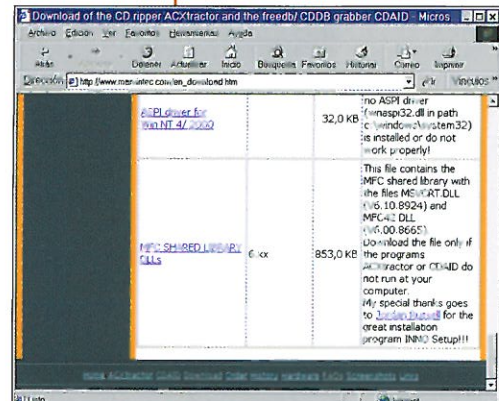


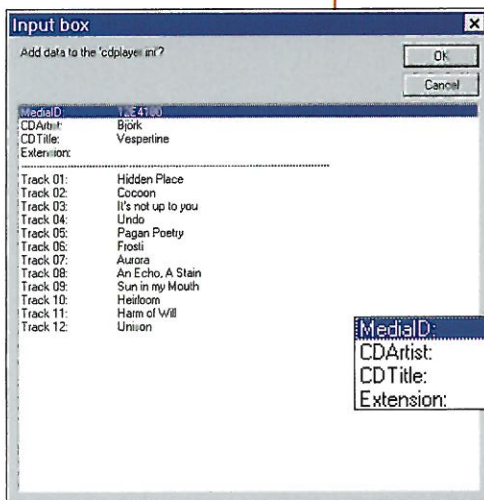
3 Estando conectado a Internet, pulsa el botón **Get CDDb Info**. Ahora **CDAID** recorrerá una base de datos on-line tratando de localizar la información del disco introducido. A veces se localiza más de una entrada, con lo que podrás elegir la correcta en el diálogo **Input box**.



¿SABÍAS QUÉ?

La librería de sistema **MFC SHARED LIBRARY**, necesaria para ejecutar **CDAID**, no se incluye en la instalación del programa, ya que lo habitual es tenerla ya instalada. Si tienes algún problema, prueba a descargarla desde Internet, por ejemplo a través de la misma página del fabricante www.marvin-tec.com.

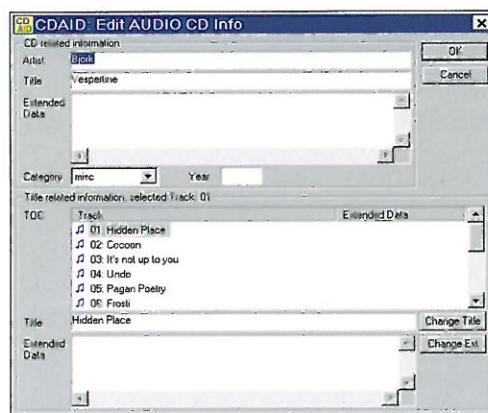




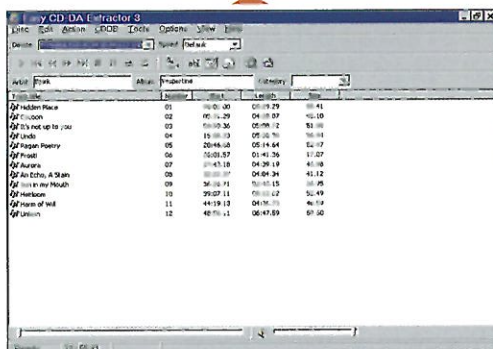
4 Al obtenerse la información, ésta aparece en el diálogo **Input Box**, con el nombre del artista o grupo y del disco, y los títulos de cada una de sus pistas, y se te preguntará si deseas añadir los datos al archivo de Windows **cdplayer.ini** (para tenerlos

guardados en tu sistema local). También puedes almacenarlos más

tarde mediante el botón **Add CD to offline list**.

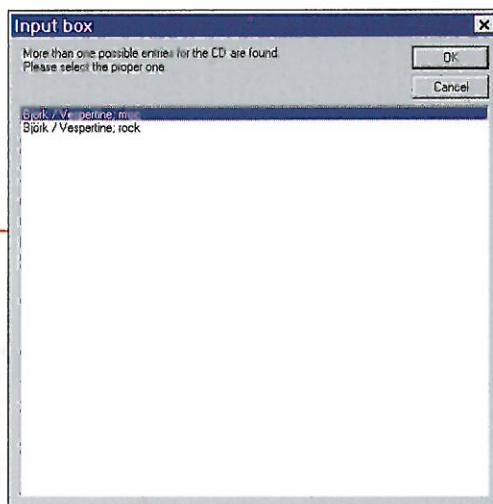
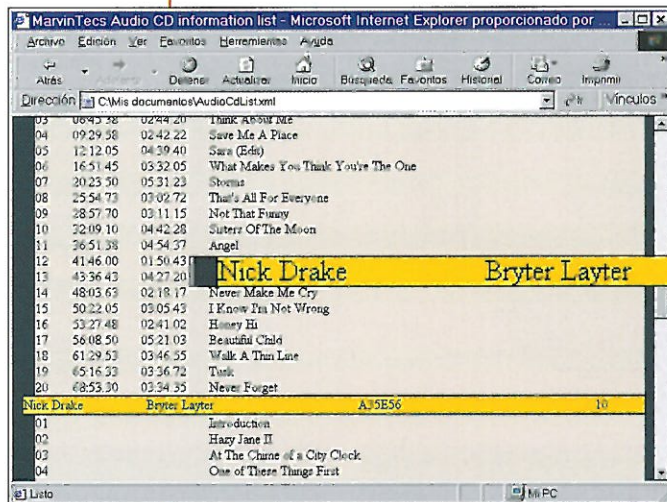


5 El mencionado archivo, **cdplayer.ini**, está accesible también por otros programas reproductores de CDs, de modo que sea cual sea el software de lectura se mostrará a partir de ahora dicha información recogida.



6 A veces ocurre que los datos obtenidos de un CD determinado contienen faltas de ortografía, son incompletos o en ocasiones totalmente erróneos (debes tener en cuenta que la información contenida en los servidores ha sido introducida por los propios usuarios). De todas formas resulta muy sencillo corregir los datos para tu sistema local (accediendo a **Edit CD Info**) o incluso, si quieres hacer un favor a aquellos que compartirán tu mismo gusto musical, también puedes subir la corrección al servidor **CDDb** o **freedb**.

7 **CDAID** es capaz de exportar toda la lista de CDs localizados a otros formatos, en concreto del tipo XML (pueden abrirse a través de un navegador de Internet) o también en formato simple de texto, seleccionando el formato adecuado en el desplegable **Guardar como archivos de tipo**.



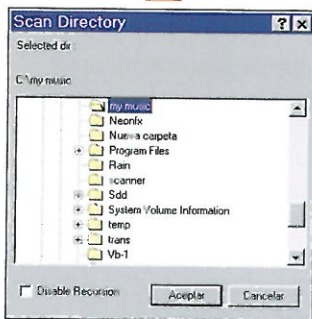
¿SABÍAS QUÉ?

En caso de mostrarse algún mensaje de error, es posible que se trate de una incidencia con el servidor consultado. Puedes probar cambiando a otro distinto, pulsando el botón **Change CDDb Site**. Hay dos tipos de servidores: los **CDDb** y los nuevos **freedb**, de idéntico funcionamiento. Tras pulsar **OK**, selecciona un servidor distinto de los que aparecen en la lista, e inténtalo de nuevo pulsando **Get CDDb Info**.

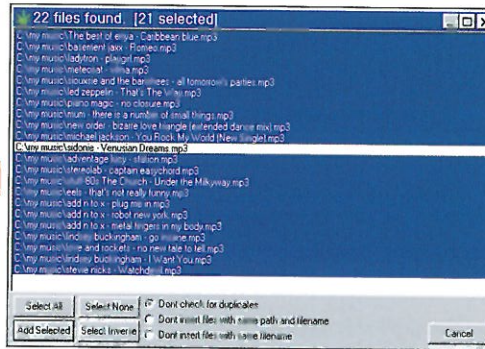
Controla tu colección de MP3

Si tienes muchos archivos en este formato y tu PC empieza a ser caótico, esta es la aplicación que necesitas. Gracias a la gestión que realiza el programa **MP3 Control** sobre las etiquetas ID3 no volverás a tener problemas para localizar una canción concreta, y tus sesiones de música con el PC serán más fluidas y ordenadas que nunca.

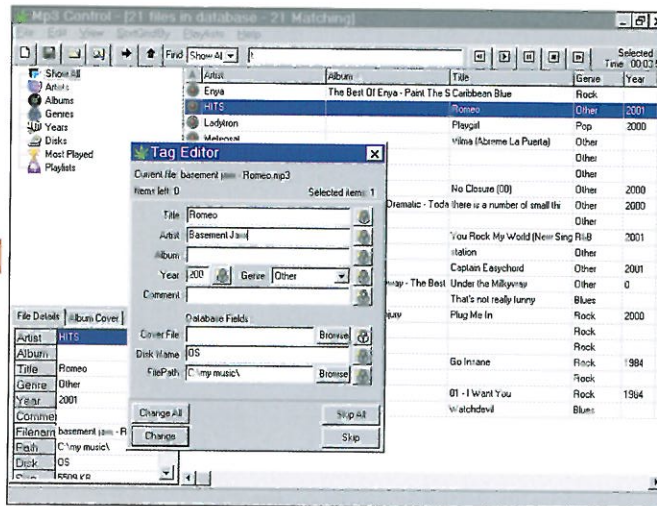
1 Para añadir archivos a la base de datos, pulsa la tecla **F8** o bien selecciona la opción del menú **Edit/Scan/Add Audio Files**. Introduce la carpeta de la cual desees escanear su contenido (puede ser la raíz del disco para examinar toda una unidad) y luego pulsa **Aceptar**.



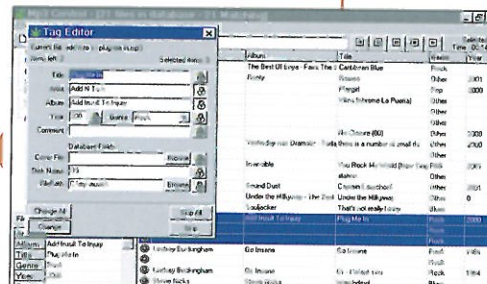
2 Aparecerá una ventana desde la cual podrás seleccionar o deseleccionar manualmente los archivos que desees añadir. Los tres controles inferiores permiten definir opciones de filtrado: **Don't insert files with same filename** evitará repetir la introducción de un archivo con el mismo nombre; **Don't insert files with same path and filename** evita duplicar el mismo archivo (repetir la misma ubicación), y **Don't check for duplicates** no efectúa ninguno de estos filtros. Tras pulsar el botón **Add selected** aparecerá la lista en la interfaz principal del programa.



3 Es posible que en algunas de las canciones no se muestre la información de todos los campos; esto se debe a que las etiquetas de información ID3 no han sido rellenadas. También puede haber algún dato incorrecto; para corregirlo manualmente, selecciona la entrada correspondiente a la canción y accede a la opción **Edit ID3 Tags** mediante el botón derecho. Tras la corrección pulsa **Change**.

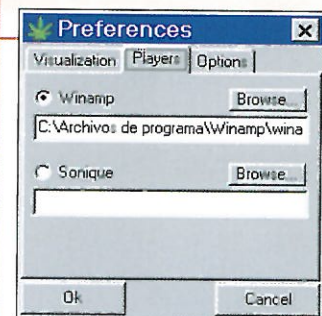


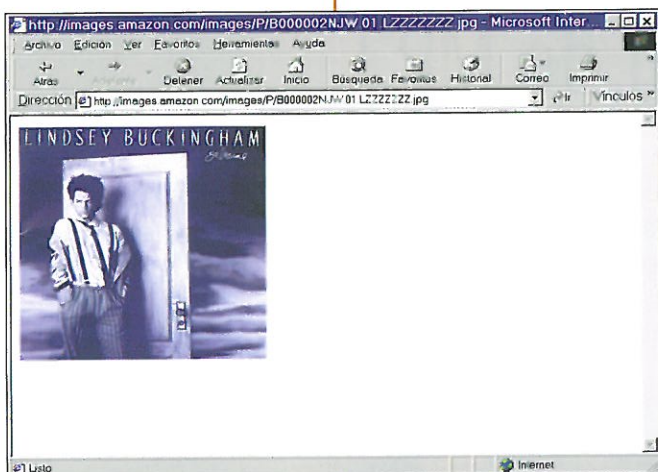
4 Si necesitas editar las etiquetas de varios archivos de un mismo artista a la vez, podrás beneficiarte de las posibilidades de una selección múltiple: selecciona las distintas entradas haciendo clic y manteniendo las teclas **SHIFT** o **CTRL**, y accede a **Edit ID3 Tags**. Ello permitirá ediciones consecutivas de los datos de los MP3 elegidos desde la ventana **Tag Editor**. La opción del candado sirve para mantener el campo correspondiente para el siguiente archivo, y el botón **Change All** modificará los datos para todos ellos.



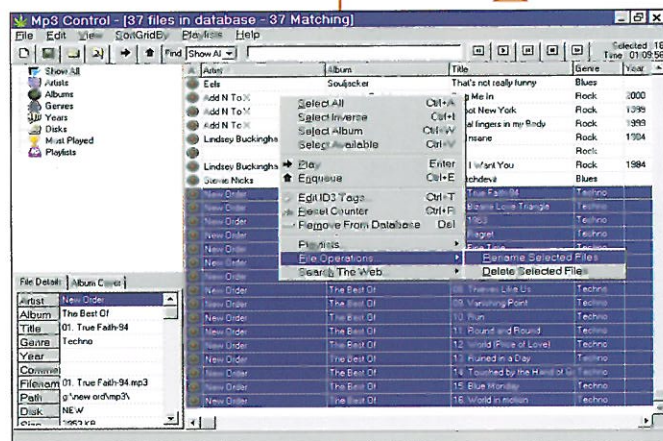
LANZANDO EL REPRODUCTOR

MP3 Control permite lanzar un MP3 de la lista con el popular reproductor **Winamp**, o también con **Sonique**. Para ello deberás especificar previamente la ruta de estos programas, accediendo al menú **Edit/Options** y seleccionando el apartado **Players**. Una vez HECHO esto, podrás escuchar la canción simplemente seleccionando la canción y pulsando **ENTER**.



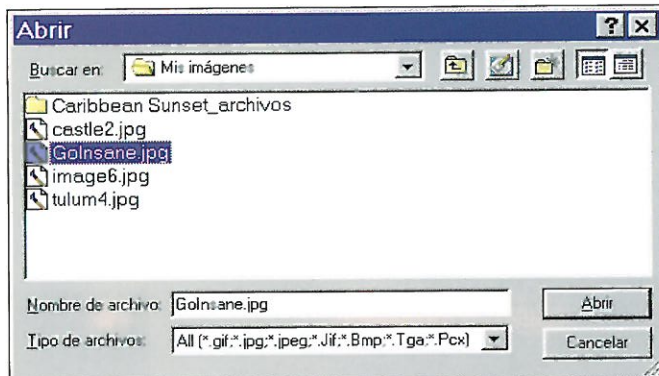


7 El contenido de las etiquetas ID3 puede ser útil para renombrar convenientemente los archivos. Para cambiar el nombre de varios archivos en un solo paso, **MP3 Control** te lo pone muy sencillo: selecciona las entradas convenientes y accede mediante el botón derecho a la función **File Operations/Rename Selected Files**.

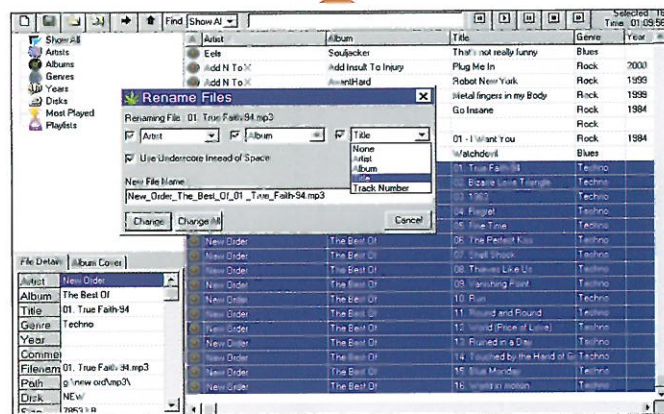


5 **MP3 Control** también es capaz de localizar, a partir de los campos **Album name** y **Artist Name**, la portada del álbum al que pertenece. Para ello pulsa el botón derecho y selecciona la opción **Search The Web/Search Album-Cover at Amazon.com**.

6 Si consigues bajarte la portada, guárdala en la carpeta que desees y luego actualiza el campo **Cover File** en la ventana **Tag Editor** con dicha ruta. También es posible tratar de obtener las letras (a través de **Lyrics.ch**) o información diversa relativa a dicho álbum (en **Sonic.net**).

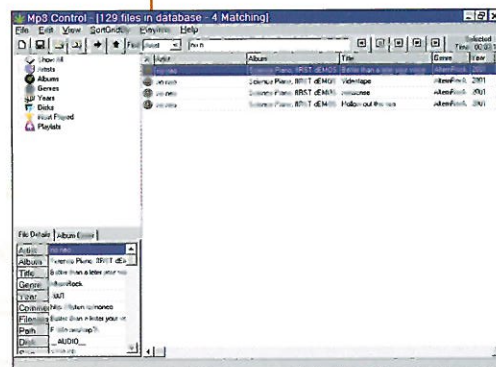


8 Dispones de diversas posibilidades para componer el nombre del archivo resultante: puedes utilizar hasta tres de los campos de las etiquetas, seleccionando éstos en los tres menús desplegables superiores. La separación entre los campos será o bien un espacio, o bien el símbolo "_" (marcando la casilla **Use Underscore Instead of Space**).



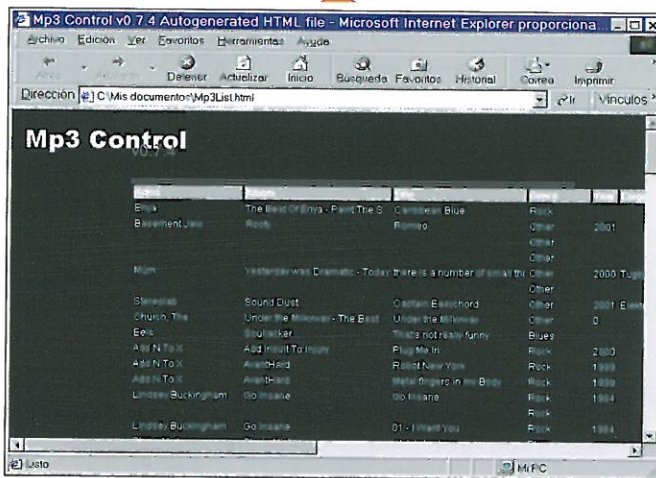
¿SABÍAS QUÉ?

La barra de herramientas proporciona un acceso rápido a algunas funciones, como por ejemplo reproducir un archivo, o añadirlo a la cola de reproducción (a través de los botones de flecha) o un control remoto del reproductor, situado a la derecha. La zona central será útil para localizar archivos rápidamente: escribe las primeras letras del título, o el intérprete, y luego tras indicar qué campo te interesa en el desplegable **Find** pulsa en el encabezado (**Title**, **Artist...**) que corresponda. El resultado aparecerá en las primeras posiciones de la lista.

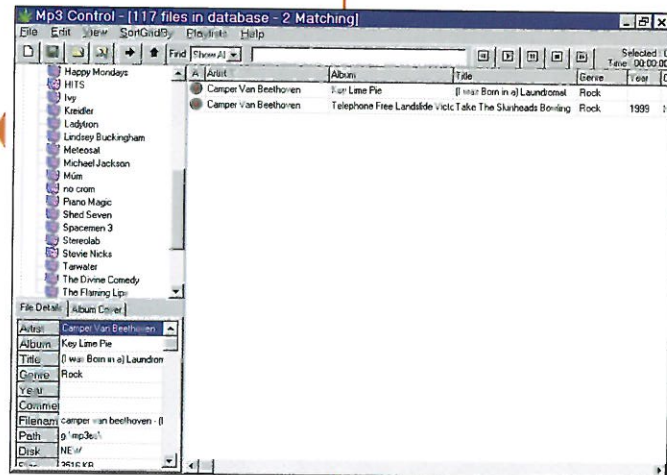
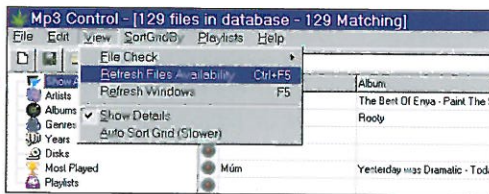


9 Ahora que ya conoces las funciones básicas de **MP3 Control**, ha llegado el momento de disfrutar de él: cuando tengas todos los MP3 de tu disco duro debidamente introducidos, el árbol de navegación situado en la caja superior izquierda permite acceder a listados según distintas clasificaciones. Por ejemplo, haciendo clic sobre **Artists** muestra la lista de intérpretes (estos se subdividirán en álbumes), o también, por años (**Years**), los MP3 más escuchados (**Most Played**), etc.

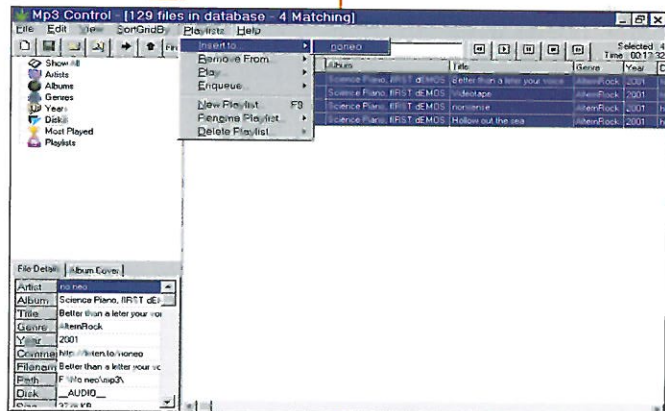
10 La lista mostrada en pantalla por **MP3 Control** puede ser convertida a otros formatos, mediante el menú **File/Export grid to**. Las distintas posibilidades son **HTML** (ideal para presumir de la colección en tu página Web personal), **CSV** (archivos de tabla de datos), **ASCII** (formato simple de texto) o **M3U** (para componer una lista de reproducción o *playlist* de Winamp).



12 Al salir del programa deberás guardar tu base de datos creada, que se almacenará con el formato especial **.MMZ**. Esto permite la posibilidad de gestionar diversas bases de datos. Al cabo de un cierto tiempo, y además de las necesarias actualizaciones periódicas, puede ser conveniente utilizar la función del menú **View/Refresh Files Availability** para eliminar de la lista aquellos archivos que hayan sido movidos de su ubicación original.



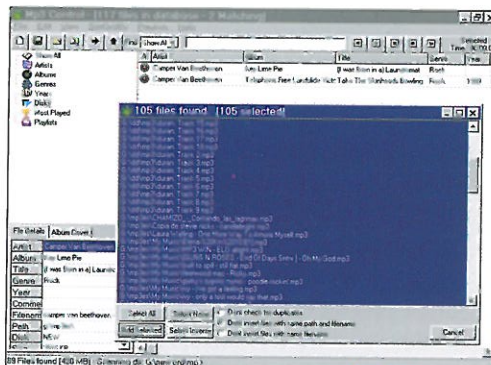
11 Para crear una nueva *playlist* que contenga una selección determinada de archivos, pulsa el botón **F9** o bien accede al menú **Playlists/New playlist**. Tras darle un nombre, podrás realizar múltiples operaciones desde el mismo menú **Playlists**, como añadir y eliminar archivos a la lista. Para reproducirla, selecciónala en apartado **Playlists** del árbol de navegación y accede a **Play** mediante el botón derecho.



¿DÓNDE ESTÁ?

¿Tienes parte de tu colección guardada en discos CD-ROM?

¡Ningún problema! Simplemente añade la ruta correspondiente de la unidad de CD-ROM en el menú **Edit/Scan/Add Audio Files** (como has hecho en el paso 1). Ahora, aparecerá el nuevo disco en el apartado **Disks** del árbol de navegación, y los MP3 se añadirán al listado. Así será muy fácil localizar en qué disco se encuentra una canción determinada. El encendido del botón de la columna **A** te muestra la disponibilidad del archivo en este momento.



C a r t a

M e n ú

El menú del día

MENÚS AUTOEJECUTABLES PARA CD-ROM

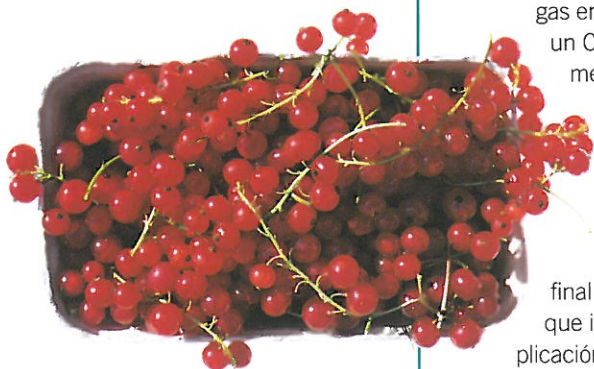
PARA SABER QUÉ CONTIENE UN CD-ROM, LA OPCIÓN MÁS SENCILLA ES HACER UNA LISTA CON TODOS LOS CONTENIDOS EN TU PROCESADOR DE TEXTO, IMPRIMIRLA E INSERTARLA EN LA CAJA DEL CD. ESO CONLLEVA EL RIESGO DE QUE ESA LISTA PUEDA PERDERSE, O TRASPAPELARSE, CON LO QUE LA ÚNICA SALIDA ES VOLVER A HACERLA O ESCRIBIRLA DIRECTAMENTE SOBRE LA SERIGRAFÍA DEL DISCO, QUE ES UNA SOLUCIÓN DURADERA PERO POCO ARTÍSTICA. SI QUIERES QUE TUS DISCOS TENGAN CIERTO ESTILO, Y NO TIENES MUY BUENA LETRA, AÚN QUEDA OTRA SOLUCIÓN.

La solución es crear un menú en lenguaje HTML que se grave junto a los otros contenidos del CD. Así, cada vez que ejecutes o insertes el disco en un lector, tendrás el listado disponible y es imposible que pueda perderse, ya que está junto con el resto de la información.

CD Menu Wizard es uno de ellos. Cuando tengas en mente grabar información en un CD-ROM, sólo tienes que crear un menú con este programa. Lo abres, escoges una carpeta donde almacenar el futuro contenido del disco, decides el color de fondo, si quieres imágenes, un logo, el estilo de la letra y todos los aspectos del diseño final del menú. Añade los archivos que irán en el disco, incluye una explicación para que todo sea más claro y ya lo tienes listo. Y cuando hayas acabado, si te gusta como ha quedado, sólo tienes que grabar-

lo con el resto de la información.

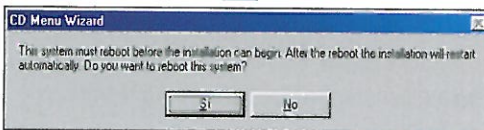
El otro programa, **CD Web Creator**, tiene un objetivo similar pero no te da tantas opciones a la hora de diseñar el listado. El modelo ya está escogido, pero el proceso de creación es más sencillo, al menos si se utiliza el modo asistido. El usuario sólo tiene que escoger la carpeta donde están los archivos que desea grabar en el disco duro y poco más; aunque eso sí, **CD Web Creator** elabora una lista para cada una de las categorías en las que divide los archivos. Así, tendrás una lista con los archivos de audio, otra con las imágenes, una de vídeos y otra con los otros tipos de archivos. Antes de finalizar deberás escoger cuál será la principal, la que se ejecutará cuando se ponga en marcha el *autorun* del programa. Y aún hay más: este programa incluye una versión beta de un software para crear etiquetas para tus discos llamado **Label Creator 4000 Beta 1**. Es un poco complicado de usar, pero es un complemento más.



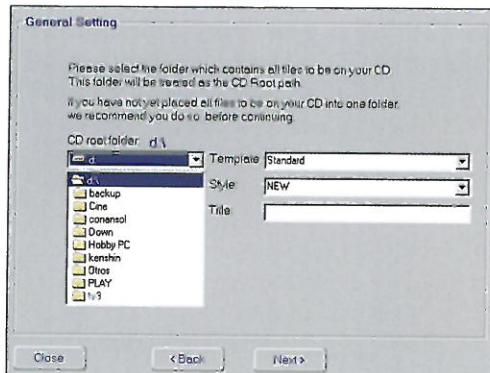
Organiza tu información

Grabar sesiones en un CD-ROM es muy útil, pero siempre llega un momento en el que has llenado el disco y ni recuerdas qué hay en él. Y la cosa se agrava si lo quieres usar semanas o meses después, porque entonces tendrás que ir mirando archivo por archivo. **CD Menu Wizard** te permite crear un pequeño menú en HTML para que, cuando ejecutes el CD, puedas saber qué tienes y dónde está situado. Así, ahorras tiempo y consigues poner un poco de orden en los normalmente caóticos CD de copias de seguridad. Incluso puedes añadir el listado al final. Aunque es un poco engorroso, porque tienes que ir incluyendo los archivos en la carpeta final a posteriori.

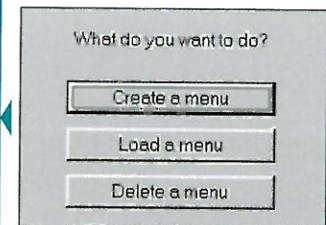
1 Tras descomprimir el archivo zip que contiene el programa, puede que al iniciar la instalación veas un procedimiento algo insólito, al menos en este tipo de programas: el sistema te pide que reinicies el ordenador antes de empezar la instalación. Por lo demás, es una instalación de lo más típica. Cuando haya acabado el proceso, puedes acceder al programa en **Inicio/Programas/CDMenuWizard**.



4 Suponiendo que no hayas tenido ningún problema al instalar la aplicación (o que lo hayas podido solucionar), entrarás en la primera fase del programa, llamada **General Setting**. Para que el programa funcione correctamente, previamente deberás haber creado una carpeta con todos los archivos que deberán ir en el disco. Si no lo has hecho, o la tienes a medias, no sigas y acaba esa tarea. Si ya está todo listo, sólo tienes que navegar por tu ordenador hasta dar con dicha carpeta y ponerle un nombre al proyecto. Pulsa **Next** para continuar.



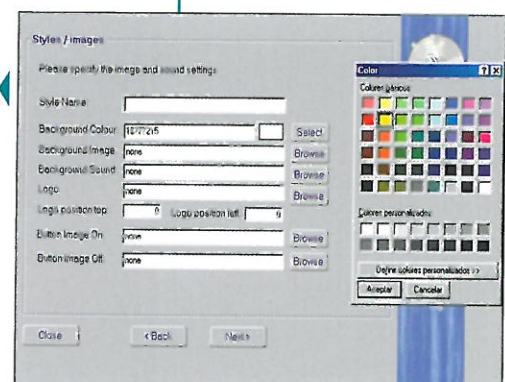
2 La primera ventana del programa te pregunta qué operación quieres realizar: crear un menú, cargar uno ya elaborado o borrar un menú ya existente. Como esta es la primera vez que ejecutas el programa, tienes que escoger la primera opción, **Create a menu**, para poder empezar el proceso.

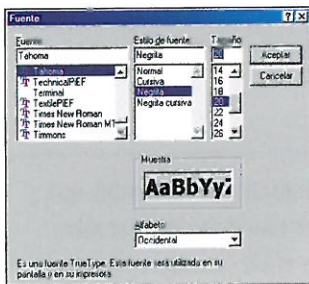


3 Pero según cuál sea tu versión del programa y el estado de tu PC, puede que recibas un mensaje de error y no te deje ejecutarlo. La causa más probable es que tu versión del **MDAC (Microsoft Data Access Components)** sea antigua y no funcione bien con la aplicación. Así que tendrás que ir a la página http://www.microsoft.com/data/download_25SP2.htm (cuyo link también encontrarás en el menú de ayuda del programa) y bajarte la última versión. Ten paciencia, porque ocupa más de siete megas.



5 En el apartado **Styles/Images** puedes escoger el aspecto que tendrá el menú ejecutable. Todo es muy sencillo, sólo tienes que darle un nombre al estilo que vayas a crear (una opción muy interesante si quieres uniformidad en tus menús explicativos), y a continuación dedicarte a detalles de diseño, como el color y la imagen de fondo, un sonido para que suene mientras el menú esté activo, un logotipo (que puedes situar donde quieras, tan sólo introduciendo las coordenadas), botones... Como ves, todos estos elementos tienes que buscarlos en tu ordenador, lo que quiere decir que debes tenerlos preparados previamente para no dejar el proceso a medias si has de buscar una imagen o codificar un sonido, por ejemplo.

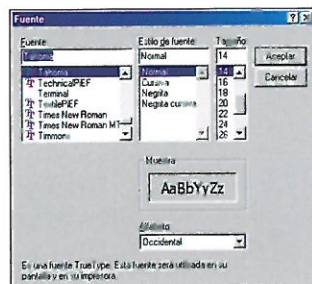




6 Siguiendo con el aspecto final que tendrá la página, el siguiente apartado es **Styles/fonts**, donde podrás especificar qué tipo de letra quieres usar en el menú, en los botones; en definitiva, en todos los elementos que aparecerán en dicho menú. Además, también puedes escoger el color que más te guste para todos y cada uno de los tipos de letra, aunque debes tener en cuenta el color que hayas escogido para el fondo del menú. Está bien que sea bonito, pero ante todo debe poder leerse bien.

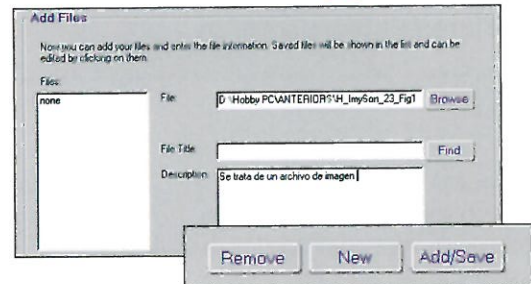


8 Cuando hayas acabado de escoger y catalogar los archivos que irán en el listado, pulsa el botón **Finish** y aparecerá un mensaje que te informará de que tu menú ya está creado. ¿Y ahora? Puedes ver el resultado definitivo en la carpeta que creaste para guardar los archivos. Ejecuta el archivo **Index.htm** y verás cómo queda tu menú en tu navegador habitual. Observa que pulsando sobre los archivos aparece el nombre del archivo y la descripción que hayas podido adjuntarle.



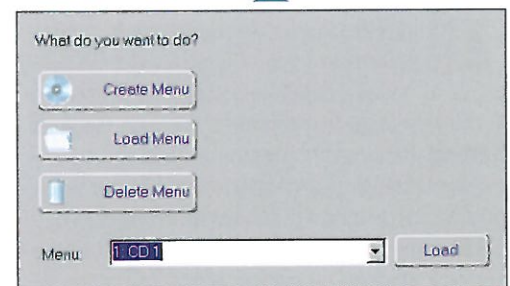
10 Verás que puedes modificar todos y cada uno de los pasos que seguiste para crear el menú como cambiar la ubicación de la carpeta que lo contendrá o los archivos a grabar. Siguiendo el mismo proceso, puedes cambiar de fuente y color de texto, de imagen de fondo o de color, en resumen, crear un nuevo menú basándote en el que habías creado previamente.

7 Y ahora, el último paso, que consiste en ir añadiendo los archivos que desees incluir en el CD. No sólo puedes buscarlos en tu ordenador y organizarlos como quieras en el disco que grabarás, sino que puedes añadir una pequeña explicación junto a cada archivo para que cuando abras el menú, o mejor aún, cuando lo abra una tercera persona, pueda saber qué es ese archivo. Además, si hay algún archivo que quieres pero no sabes dónde está, puedes usar el comando **Find** para encontrarlo. También puedes utilizar los botones **Remove**, **New** y **Add/Save** para modificar la lista. Es un proceso



un poco lento pero que vale la pena porque cuando tengas el listado a punto tendrás mucha información.

9 Pero lo más probable es que quieras hacer algunos cambios: porque la imagen de fondo no te gusta, las letras no se ven bien o porque antes de grabar los contenidos en el disco quieres añadir algo más. No hay problema: vuelve a ejecutar **CD Menu Wizard** pero escoge, en esta ocasión, la opción **Load Menu**, con lo que podrás buscarlo en tu disco duro y hacer las modificaciones que quieras.



11 Y cuando hayas acabado de crear el menú puedes repetir el proceso. Abre el archivo **Index.htm** en tu explorador para ver cómo ha quedado en esta ocasión, si te gusta como queda y si quieres seguir con este proyecto. Así, cuando estés listo para grabar el CD, sólo tienes que incluir los archivos que se han creado con el menú para que se graben en el CD y sea el complemento perfecto a tus archivos.



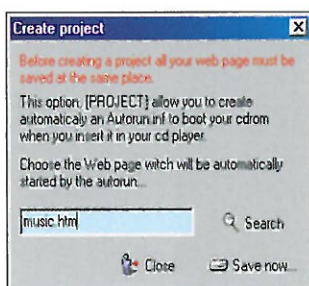
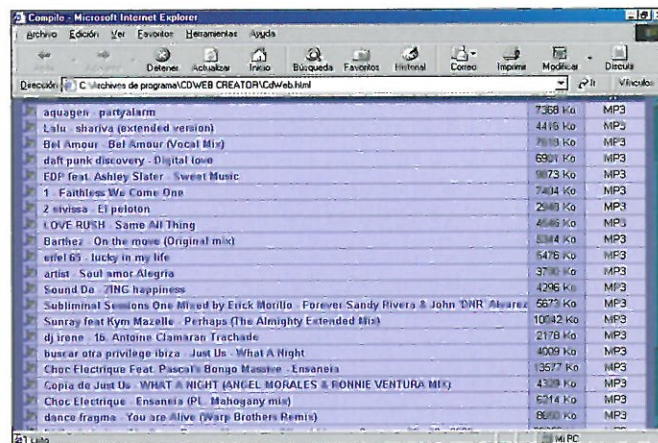
8 El paso siguiente puede llevarte a diversos apartados. Si en el directorio con el que estás trabajando hay imágenes o vídeos, irás directamente a la sección correspondiente, donde podrás llevar a cabo las mismas operaciones que en el apartado **Archives**. En el caso de que, por ejemplo, sólo tengas un archivo de audio, el programa irá directamente al apartado **Musics** y se saltará los otros dos.

Start Preamble Archives Movies Pictures Musics Save project



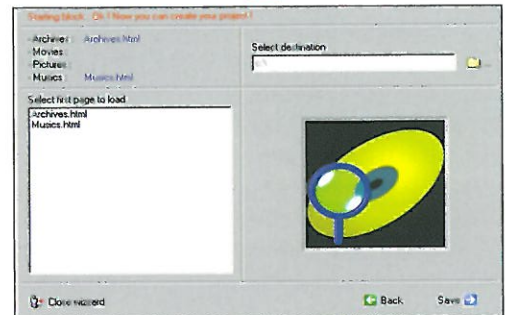
10 Si usas el asistente no es muy complicado crear un proyecto y ofrece algunas ventajas. Si lo haces un sin ayuda, verás que en la ventana principal del programa, en la parte superior, puedes buscar los archivos que quieras escoger para tu listado. Pulsando el botón **Search** aparece una pequeña ventana donde puedes escoger qué tipo de archivo te interesa. Date cuenta de que las extensiones están agrupadas según los cuatro tipos de listas que genera el programa: archivos, música, video e imágenes.

11 En la parte inferior verás un listado de todos los archivos que contenía el directorio. Pero tenerlo todo así, seguido, puede ser algo engorroso y no ayuda a que encuentres la información más rápidamente, así que pulsa el segundo icono que hay a la derecha de la lista y crea un nuevo directorio. De todos modos, por mucho que este programa incluya la opción, lo mejor es que antes de que entres en el programa ya hayas ordenado los archivos a tu gusto.



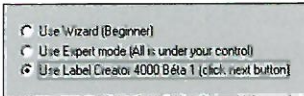
13 Cuando hayas finalizado, tienes dos opciones. O pulsas **Project**, con lo que deberás escoger un nombre para esa página que has creado (que será el que luego se ejecutará en el *autorun* del futuro CD-ROM), o pulsas **Save**, dando por buenos todos los pasos que has hecho hasta el momento. Y ya lo tienes, en el directorio que hayas especificado habrá un archivo, que si no lo has cambiado se llamará **CDWeb**, con una atractiva lista en HTML con todos los archivos que grabarás en tu CD.

9 El último paso es **Save Project**. Verás que según los archivos que te dispongas a grabar se han creado diferentes ficheros, uno con archivos diversos y otro con archivos de audio. Si tienes más de una página de listado, debes escoger una sobre la otra, para que sea la que primero se visualiza durante la carga del futuro CD-ROM. También puedes escoger dónde quieres que se almacene el proyecto, aunque por defecto suele ser en el mismo directorio con el que has estado trabajando. Si pulsas **Save** tendrás tu proyecto listo para grabar.



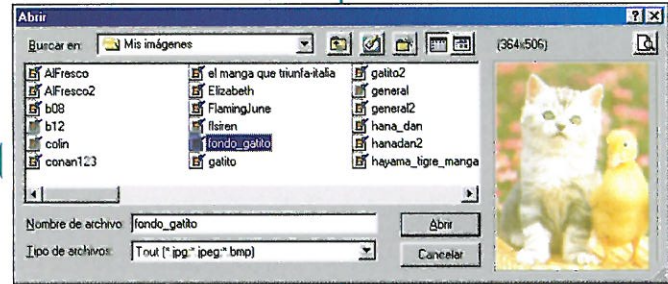
12 En la barra de tareas encontrarás las mismas opciones que ya has visto en el asistente como **Options**, (donde puedes modificar las opciones por defecto), **Scrollbar**, **Save**, **Preview**... Además, siempre puedes recurrir a los menús desplegables de la parte superior, donde hay algunos menús como el de ordenar (**Sort**). Si usas esta última opción verás una representación de cómo quedaría la lista en el momento en que estás trabajando. Date cuenta de que según cuál sea el contenido de la lista (es decir, el tipo de archivos), la lista tiene un estilo u otro.

14 Este programa cuenta con un añadido muy interesante llamado **Label Creator 4000 Beta 1**, un programa que te permite crear etiquetas para tus CD y así completar el efecto. Para acceder a él tienes que abrir el **Wizard** (puedes encontrarlo en el menú **Options/Mode Wizard**). Escoge esta tercera opción y pulsando **Next** abris el programa.

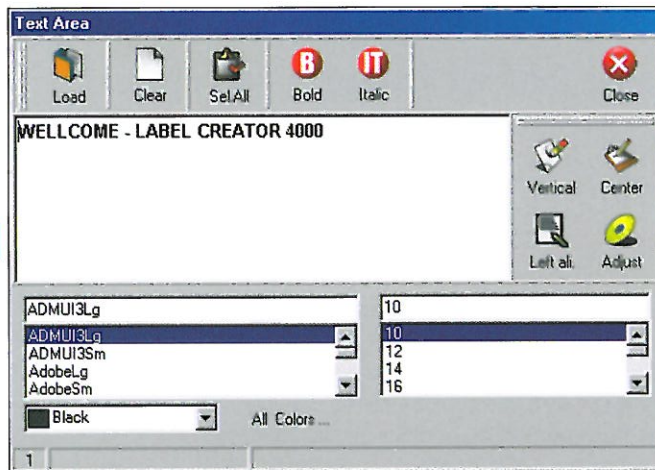


17 Ya que estás creando la tapa frontal del CD, habrá que colocar texto. Para ello pulsa el icono correspondiente y aparecerá una nueva ventana. Ahí, podrás no sólo introducir el texto y escoger la fuente más adecuada para el proyecto, sino decidir la orientación e incluso la situación en la tapa. Ten en cuenta que cuando realices la etiqueta del disco, puedes usar la opción **Adjust** para que las letras se ajusten al perímetro del disco. Pero aún hay otra opción de texto que puedes encontrar en **Apply/Floating text**: una sola línea de texto que puedes mover con tu ratón y modificar en cualquier momento.

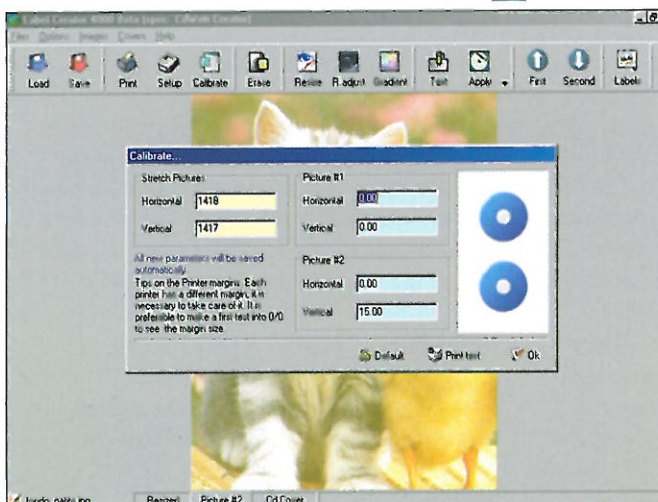
15 Lo primero es abrir una imagen. Para ello, pulsa el icono **Load** y desde el Explorador escoge la imagen que más te guste. Cuando la tengas, pulsa **Resize** y verás un previo de cómo quedaría esa fotografía o ilustración como etiqueta de disco compacto.



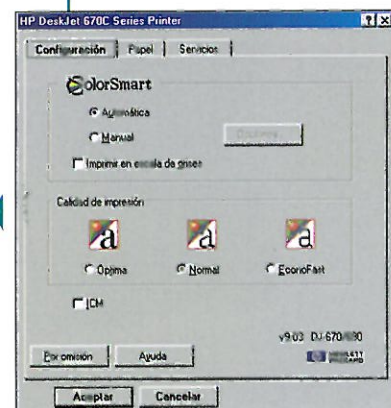
16 Pero, ¿y si no quieres crear una etiqueta de disco? Quizá prefieras crear la cubierta delantera, o la etiqueta de la bandeja. Para cambiarlo, ve al último icono, **Labels**, y púlsalo. Verás las tres opciones que te ofrece el programa y puedes seguir trabajando a partir de ahí. Es posible conseguir el mismo efecto en el menú desplegable **Labels**.



18 Otra de las opciones disponibles para que hagas tus etiquetas es la de **Calibrate**, que permite ajustar los márgenes y la imagen para que trabajes mejor. Entre las otras opciones también destaca **Gradient**, que te permite jugar con los colores haciendo gradaciones lineales o elípticas, o las flechas de **First** y **Second**, que te permiten pasar de la imagen principal a la secundaria para que vayas experimentando.



19 Sólo queda el último paso, que es la impresión. Si estás satisfecho con el resultado puedes pulsar el botón **Print**, pero si quieres ajustar un poco la impresión, por ejemplo cambiar la orientación del papel, o la calidad de la impresión, mejor pasa primero por **Setup**, donde encontrarás todas las opciones habituales de los programas de impresión.



Un planetario en tu PC

LAS ESTRELLAS AL ALCANCE DE TU RATÓN



HACE SIGLOS MIRAR LAS ESTRELLAS ERA EL ÚNICO MÉTODO PARA ORIENTARSE, AL MENOS ASÍ ES COMO LO HACÍAN LOS NAVEGANTES. CON EL TIEMPO, EL ESTUDIO DE LAS ESTRELLAS Y LOS DEMÁS CUERPOS CELESTES SE HA CONVERTIDO EN UNA CIENCIA MUY IMPORTANTE DE CARA A LA CONQUISTA DEL ESPACIO, PERO TAMBIÉN HAY MUCHA GENTE QUE INVIERTE MUCHO TIEMPO Y DINERO EN UNA AFICIÓN MUY INTERESANTE, QUE ES LA OBSERVACIÓN DEL CIELO. AHORA, TU TAMBIÉN PUEDES COMPARTIR ESTA AFICIÓN, DESDE TU PC.

Si te interesa el cielo estrellado y tener al día tus cartas astrales, **WinStars** es el programa ideal. Se trata de una aplicación que te muestra la situación del cielo el día que tu elijas, a la hora que más te guste, y desde el punto de la Tierra que te interese. Así, por ejemplo, puedes comprobar que las constelaciones son diferentes según el hemisferio en el que te encuentres.

Además, el hecho de que puedas escoger el día y la hora para ver el cielo también te permite ver la situación exacta de los planetas y constelaciones el día en el que naciste, para así elaborar tu carta astral.

ABANICO DE POSIBILIDADES

Como ves, las posibilidades de este programa abarcan un amplio espectro; hasta el usuario menos experto puede mirar el cielo, aumentar o reducir el zoom, buscar estrellas y constelaciones que conozca e incluso usar la opción **Ephemeris** para saber cuáles serán los próximos eventos estelares (nunca mejor dicho), como cuándo habrá luna llena o la próxima lluvia de estrellas o meteoritos. Pero

aquellas personas que ya tengan una afición por la astronomía podrán sacarle más jugo, porque tiene opciones mucho más avanzadas, como la posibilidad de buscar una estrella o cuerpo celeste gracias a sus coordenadas, usar un telescopio o conseguir información exacta de las estrellas, meteoritos, satélites y otros elementos. Además, la utilización del programa es muy sencilla, porque puedes activar la animación, una opción que va mostrándote, al ritmo que tú elijas, el cielo de cualquier parte del mundo con los datos que te interesen.

Y si todavía quieres más, en la página web de los creadores de este programa, <http://winstars.free.fr/english/> puedes descargar diversos *packs* extra con pequeñas aplicaciones, como las que te muestran la Vía Láctea o los nuevos catálogos de estrellas para añadir a la base de datos del programa, que puedes bajártelos para acabar de completar la aplicación a tu gusto. Pero por muy completo que sea este programa y por mucha información que contenga, no deja de ser un complemento para la verdadera aventura, que es mirar las estrellas en vivo y en directo. Por muy interesante que sea esta aplicación, nada supera una verdadera noche estrellada.

OPCIONES

El programa que analizamos en esta sección te permite imprimir aquello que estás viendo en pantalla, o ampliar las zonas de interés que se están visualizando haciendo un zoom de intensidad variable.



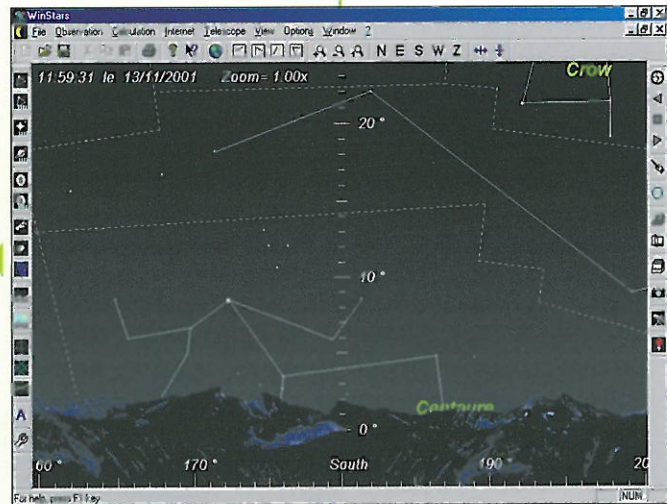
Mira las estrellas

Aunque cada vez es más necesario salir de la ciudad para poder ver un buen cielo estrellado, son cada vez más los aficionados a mirar y estudiar las estrellas. Pero a algunos no les basta con identificar la Osa Mayor o la estrella Polar y quieren saber algo más del fascinante mundo de la astronomía. Ahora no hace falta que te gastes mucho dinero en un potente telescopio o que te pases noches al raso mirando al cielo... al menos por el momento. Con este programa, **WinStars**, podrás disfrutar del cielo de cualquier parte del mundo sin moverte de delante del ordenador.

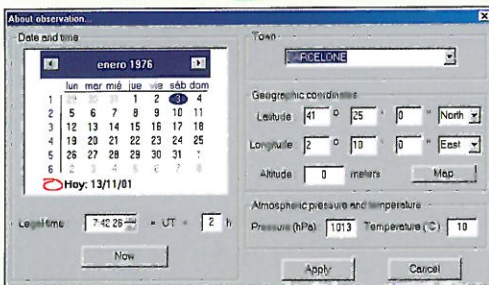
1 Cuando ejecutes el programa se te pedirá que descomprimas los archivos, que por defecto se instalará en una nueva carpeta que el sistema creará a tal efecto en tu disco duro. A no ser que digas lo contrario, será en la raíz de tu disco duro, en **C:\WinStars**. Es ahí donde deberás ir para buscar el ejecutable de este programa, para crear un acceso directo o poder ver el programa.

Dirección: C:\WinStars

2 La pantalla principal de este programa es, como ves, bastante impresionante. Pero lo bueno de esta aplicación es que tiene actividades y opciones para usuarios de todos los niveles; los más entendidos pueden hasta buscar una estrella o constelación concreta introduciendo las coordenadas mientras que los no iniciados pueden divertirse viendo el aspecto del cielo, sin mayores preocupaciones.

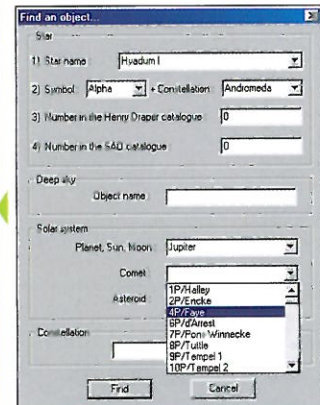


3 ¿Te gusta la astrología? No es que los signos del Zodíaco tengan demasiado que ver con la observación de las estrellas, pero si crees en ellos la situación de las estrellas y planetas el día de tu nacimiento es muy importante para elaborar tu carta astral. Es muy sencillo: ve al menú **Observation**, escoge la opción **Time and location**, y pon en el calendario la fecha escogida, por ejemplo, tu cumpleaños. En la parte derecha de esta ventana puedes escoger la ciudad que te interese y, si eres muy, muy concreto (o sabes los datos), puedes introducir las coordenadas exactas. Pulsa **Apply** y ya tienes el cielo el día de tu llegada al mundo.

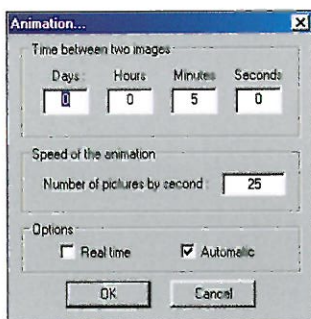
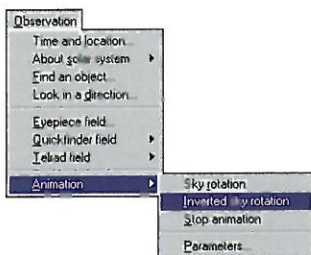


5 ¿Sientes curiosidad por los planetas más cercanos a nosotros? ¿Te gustaría conocer más datos sobre Júpiter o Saturno? Pues nada más fácil: en el menú **Observation** hay una opción llamada **About solar system** que te ofrece información sobre estos planetas, sobre todo datos más técnicos como información egocéntrica y heliocéntrica, o física, con datos como su diámetro real y el simulado, etc.

4 En el menú **Observation** están las opciones más interesantes para los menos entendidos en la materia. Por ejemplo, encontrarás la opción **Find an object**, donde un completo menú te ayuda a localizar la situación de la estrella, satélite, cometa o asteroide. Eso sí, ten en cuenta que necesitas saber algunos datos previos, ¡por lo menos el nombre! Aparecerá una completa ventana llena de información sobre el astro o cuerpo celeste que buscabas, desde sus coordenadas hasta datos físicos, como su espectro o su declinación.

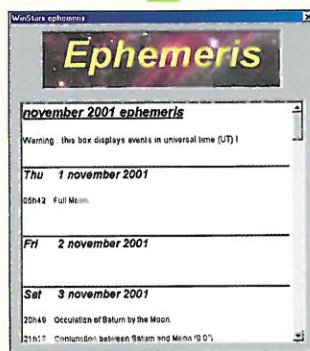


Observation Calculation
Time and location...
About solar system
Find an object...

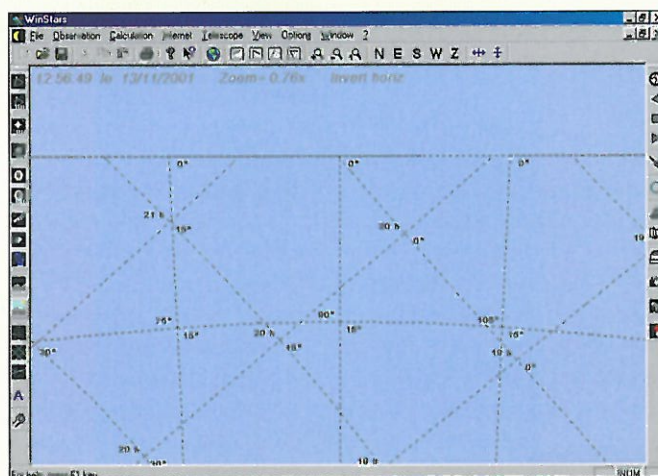
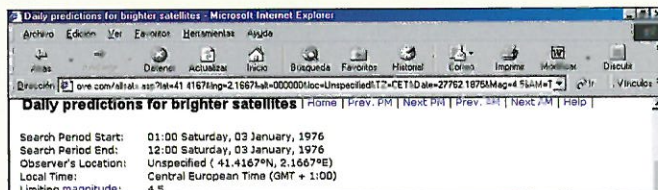


6 Dentro del menú **Observation**, la opción **Animation** te permite ver una simulación de la rotación. Puedes controlarlo con los comandos situados en la barra de tareas situada a la derecha de tu pantalla, con los botones de avanzar hacia un lado, hacia el otro o detener la rotación. Y si quieres ser aún más concreto, en la opción **Parameters**, puedes decidir el tiempo que transcurre entre animación y animación para crear el efecto de rotación que puede durar unos minutos o varios días.

7 El objetivo del menú **Calculation** es que el usuario pueda calcular la posición de un objeto a través de sus coordenadas, pero dentro de este menú hay otra opción aún más interesante, y es el cálculo de efemérides. Si entras en el menú **Calculation/Ephemeris** y escoges un mes, podrás ver qué pasará en ese momento, desde cuándo habrá luna llena hasta cuándo se producirá una lluvia de meteoritos.



8 La opción **Internet** es vital si quieres tener este programa al día. Contiene diversas opciones para actualizar tu base de datos de cuerpos celestes, o para saber cuándo podrás ver algunos de los satélites artificiales que hay en órbita en nuestro planeta. Por ejemplo, con esta última opción, **Visibility of artificial satellites**, el programa te conecta con una página web donde te informan de qué satélites podrás ver desde tu situación. Además, puedes actualizar tu base de datos de asteroides y cometas, o saber cuándo van a producirse las próximas deflagraciones de iridio.

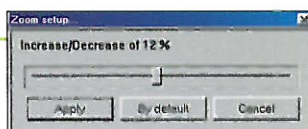


9 A la izquierda de la pantalla verás una serie de pequeños iconos que pueden ayudarte a ver mejor el cielo. Si los vas pulsando observarás que sus funciones son muy sencillas, como poner o quitar los nombres de las constelaciones, de las nebulosas o asteroides, o mostrar guías y otras líneas de referencia. Otra opción curiosa consiste en ver el cielo en su color natural, pero si quieres cambiar el aspecto del programa, ve a **View/Night Vision**, y verás cómo todo cambia.

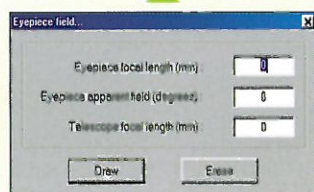
Dirección <http://winstars.free.fr/english/>

ACÉRCATE

Dejando de lado las opciones puramente astronómicas, también puedes incrementar la definición del zoom del programa. En **Options/Zoom setup**, podrás aumentar o disminuir esa opción para que se adecue más a tus preferencias.



10 La barra de tareas situada en la parte superior, aparte de las opciones más tradicionales como guardar, imprimir o abrir, contiene otras opciones, como aumentar o disminuir el zoom con un solo clic del ratón, girar hacia un punto cardinal (las letras **N, E, S, W, Z**), o invertir de golpe tu representación del cielo. La barra de herramientas de la derecha contiene accesos rápidos para algunas de las opciones más usadas del programa, como **Ephemeris** o **Find an object**.



11 En la página web de los programadores de esta utilidad encontrarás algunos complementos para este programa, pequeños programitas que añaden alguna nueva característica a la aplicación. Por ejemplo, la Vía Láctea, o nuevos catálogos de estrellas, aparte de los que vienen por defecto en WinStars.



Trabajo en colaboración

IGRAFX DESIGNER (4)

EL ENTORNO DE TRABAJO INFORMATIZADO MODERNO PRESENTA UN PANORAMA DE COLABORACIÓN, A TRAVÉS DE LAS REDES DE ORDENADORES Y DE OTRAS TECNOLOGÍAS YA ASUMIDAS COMO EL TELÉFONO O EL FAX. CUANDO EL TRABAJO CONSISTE EN LA CREACIÓN Y EL DISEÑO, LA TOMA DE DECISIONES SE HACE MUCHO MÁS FÁCIL SI LOS PROGRAMAS PERMITEN EL INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS ENTRE DIFERENTES SUJETOS.

Antes de aparecer los ordenadores, y aún hoy en día, era muy común añadir comentarios o notas adhesivas a documentos y trabajos, de manera que al pasar de una persona a otra, se pudieran valorar las sugerencias que cada miembro del equipo de trabajo aportaba. El proceso de colaboración se basa en compartir la información sobre una determinada tarea para que el resultado final refleje la opinión y las indicaciones de todas las personas implicadas en el proceso.

EL ÚLTIMO DE LA SUITE

Share View es otro de los elementos de la suite de programas **iGrafX** que ejerce funciones de apoyo a las aplicaciones puramente creativas como **Image** o **Designer**. En este caso, la función de **Share View** es la de facilitar la comunicación durante el proceso creativo mediante una aplicación que permite compartir un archivo y añadirle los comentarios de los distintos miembros de un equipo. Cuando finalmente el archivo es revisado por todos y llega de vuelta a la persona que lo creó en pri-

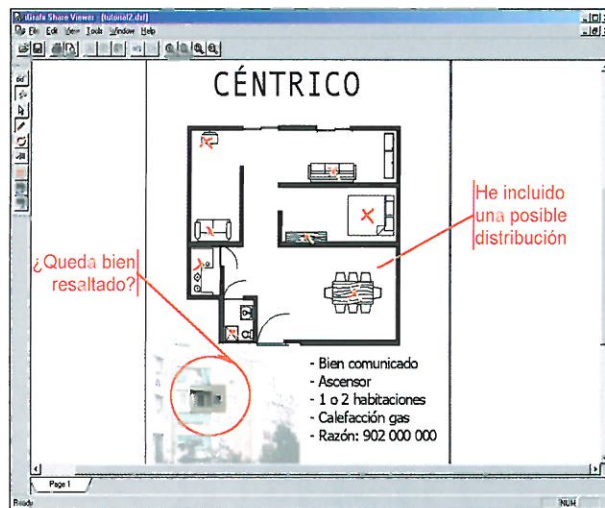
mer lugar (normalmente un diseñador), los comentarios del resto del equipo aparecen en capas separadas permitiendo manipular de nuevo el documento.

Un ejemplo puede ayudar a comprender mejor como funciona **Share View**: el diseñador de una compañía recibe el encargo de realizar un nuevo logotipo para un producto. Según las primeras instrucciones, realiza un diseño que después envía por correo electrónico al departamento de mercadotecnia. En este departamento, tras abrir el logotipo con **Share View** (y sin necesidad de tener instalada una copia del programa que creó el documento) deciden que quieren algunos cambios y así lo indican, directamente sobre el documento. Este es recibido de vuelta por el diseñador que recibe nuevas instrucciones, detalladas e inequívocas, sobre los cambios a realizar.

LA INTERFAZ MÁS SENCILLA

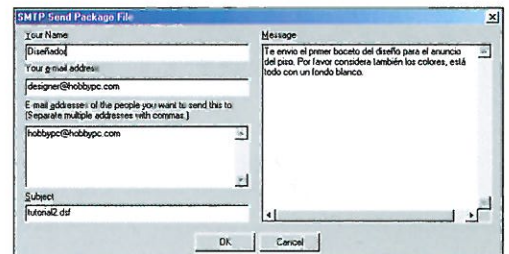
La interfaz de **Share View** es la más sencilla de





toda la suite de programas iGrafx. Presenta dos barras de herramientas principales, una horizontal, que incluye comandos comunes a muchos programas de Windows como **Abrir**, **Guardar**, **Imprimir** o una **Vista previa** de la im-

presión; y también **Cortar**, **Copiar** y **Pegar**. Hay que recordar que ambas barras de herramientas pueden ser arrastradas y cambiadas de sitio o bien convertirse en barras de herramientas flotantes, por lo que su situación horizontal o vertical es simplemente indicativa de la forma por defecto que adoptan. En la barra estándar horizontal, solamente los cuatro últimos botones son propios de **Share View** y corresponden a las funciones de acercar y alejar, ver toda la página y ver el documento en su tamaño real. En cuanto a la barra vertical, presenta las opciones de trabajo propias del programa.



Herramientas de Share View

Como el resto de los programas de este suite, Share View cuenta con una serie de herramientas específicas que hay que conocer para poder sacar el máximo partido a esta aplicación.

Freehand Marker. Esta herramienta permite dibujar trazos en el documento para resaltar aspectos que se quieran comentar.

Marker Thickness. Establece el grosor de los trazos.

Circular Marker. Dibuja un círculo para resaltar zonas de un documento.

Marker Color. Cambia el color de los trazos con los que se señala el documento.



View Work Method. Cambia al modo de trabajo en el que sólo se ve el documento y los comentarios añadidos por el propio usuario.

Markup Work Method. Cambia al modo de trabajo en el que se añaden y ven los comentarios.

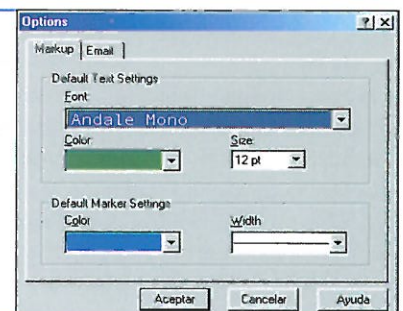
Select Markup. Permite seleccionar los comentarios de un documento.

Comment. Permite introducir texto como comentario al documento.

Text Color. Cambia el color del texto.

OPCIONES GENERALES

Además de la utilización de las herramientas de **Share View** para modificar la forma de los comentarios, el programa cuenta con un menú de opciones que permite establecer este formato por defecto. Además de estas opciones, la pestaña **Email** permite establecer la configuración para poder remitir por correo electrónico los documentos y los comentarios que se hayan hecho sobre cualquiera de ellos.



Comentarios enviados por e-mail

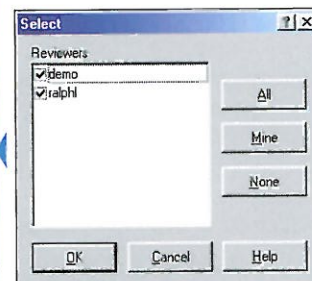
El proceso de trabajar sobre un documento colectivamente empieza cuando se recibe a través del correo electrónico o una red corporativa. **Share View** convierte el delicado proceso de comentar y modificar un diseño en una cosa sencilla.

1 Para llevar a cabo esta práctica se utilizará un archivo de ejemplo incluido en la instalación de **Share View**. El archivo se llama **sunvalley.dsf** y se puede encontrar en el directorio **ShareViewer1\Tutorial** del directorio **iGrafMM**. Después de abrir **Share View** se utilizará la opción **Open** del menú **File** y se navegará hasta el directorio indicado. Tras abrir el fichero, éste presenta dos pestañas en la parte inferior. **Share View** soporta los documentos con múltiples páginas, y estas pestañas aparecen siempre que es necesario. En este ejemplo, el diseño de la página 1 no tiene comentarios, mientras que el de la página 2 contiene uno.

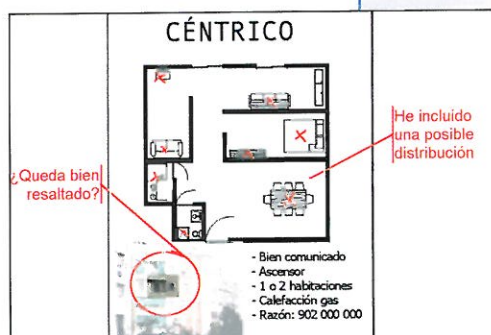
3 Seleccionando la página 1 de este documento de dos páginas, se procederá a añadir un comentario. En este caso, el objetivo del comentario es pedir a la persona que realizó el diseño que cambie el tamaño de una de las figuras (el Sol) que componen el primer dibujo. Para ello, primero se centrará y acercará la imagen mediante la herramienta acercar (**Zoom In**).



2 Tras cargar el archivo es posible determinar qué comentarios se quieren ver. Esto es posible desde la opción **Markups** del menú **View**. Esta opción presenta a su vez cuatro nuevas opciones: **All** que contiene todos los comentarios, **Mine** mostrará solo los comentarios efectuados por el mismo usuario, **None** ocultará los comentarios, mientras que **Select** permite escoger de manera individual qué comentarios mostrar.



4 Para que el comentario resalte respecto al dibujo, se escoge un color (azul) y un trazo suficientemente grueso. Se puede utilizar la herramienta de trazo libre **Freehand Marker**, aunque en este ejemplo se seleccionará la herramienta **Circular Marker**, que es más adecuada al tipo de objeto que se busca resaltar. Una vez seleccionada se dibuja un círculo en torno al dibujo del sol, pulsando y arrastrando el cursor.

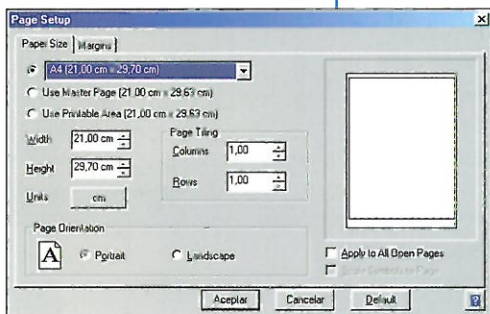


EDITAR UN COMENTARIO

Una vez que se ha creado el comentario, y mediante la utilización de la herramienta de selección, es posible mover de sitio los trazos dibujados, o bien borrarlos. En el caso del texto, haciendo doble clic justo sobre él se podrá acceder al cuadro de dialogo donde se introdujo el texto y así poder editarlo. Además de los comentarios, también es posible editar el tipo de trazo y el color de éste: solo hay que seleccionarlos y utilizar las herramientas correspondientes (**Marker Thickness** y **Marker Color**).

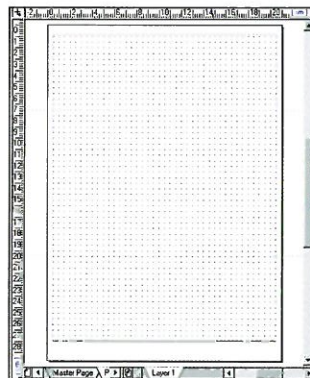
Un proyecto para la suite iGrafx

La suite de programas (iGrafx, Image, Designer, Share Media y Share View) permite, mediante la combinación de las funciones de estos programas, realizar proyectos muy completos en los que se mezcla el dibujo vectorial, la manipulación de imágenes de mapas de bits, la gestión de archivos gráficos y también la colaboración. A través de este tutorial se muestra cómo combinar estos programas en una tarea concreta: confeccionar un anuncio de venta para un piso.

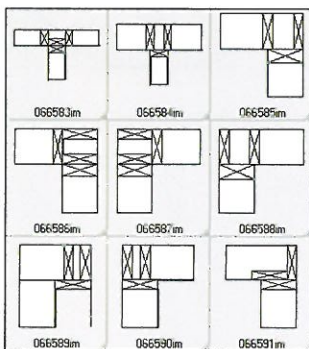


1 El programa **Designer** es el punto de partida de este trabajo y donde se guardará el producto final, ya que permite combinar gráficos vectoriales e imágenes. El primer paso consiste en acudir a la opción **Page Setup** en el menú **File** de **Designer** y establecer el tamaño y orientación del documento. En este caso, un tamaño de A4 y orientación vertical. Esto facilita la reproducción del documento a través de una impresora o fotocopidora estándar.

2 Una vez establecido el tamaño del documento se procede a dividir el área de trabajo mediante el uso de las guías. Éstas se crean arrastrando el cursor desde las reglas que rodean el área de dibujo. Para este proyecto se necesitan tres espacios principales que dividirán el documento horizontalmente. En la parte superior se añadirá un texto a gran tamaño, en la parte media un esquema de la planta del piso y finalmente una foto del piso que se colocará en la parte inferior y que se acompañará con un pequeño texto informativo. Más adelante se podrán añadir nuevas guías para delimitar con mayor exactitud las diferentes partes del diseño.



3 El texto escogido para el anuncio es "**Se vende piso céntrico**", a un tamaño de 60,50 puntos. El texto se colocará en la parte superior del documento, y su alineación será centrada. Por defecto, **Designer** crea una nueva capa (**Layer**) en el documento.

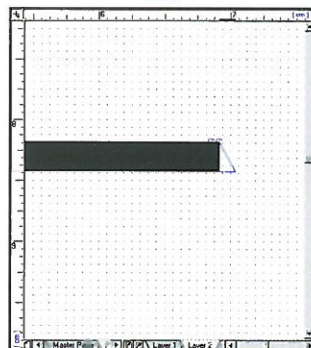


4 En la parte central del documento, se procede a construir el plano del piso. Para ello es conveniente utilizar la colección de gráficos vectoriales que se puede explorar mediante el programa **Share Media**. En este caso, se activará automáticamente si se utiliza la opción **Clip Art** del menú **Insert**.

5 Aunque no hay una única manera de realizar un diseño, en este caso, al tratarse de un sencillo anuncio no se necesita el nivel de detalle de un plano arquitectónico. Para el ejemplo se ha optado por construir las paredes mediante la herramienta **Compound Line Tool**, y añadir el resto de objetos desde la colección de gráficos con **Share Media**. Puede ser útil añadir nuevas guías para crear el plano con mayor exactitud. En caso de disponer del plano original en un fichero se utilizará la opción **Import** del menú **File** para insertarlo en **Designer**.

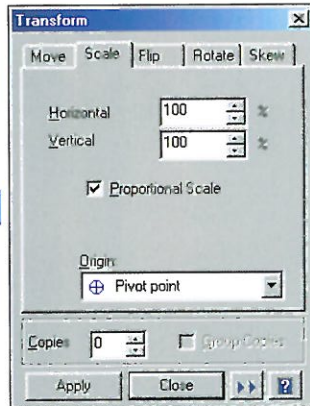
CAPAS SEPARADAS

Es conveniente que cada elemento de los tres que componen el diseño esté en capas separadas, de esa manera será más fácil seleccionar los objetos, ya que sólo se podrán escoger los objetos de la capa seleccionada en cada momento. Para conseguir esto, basta con seleccionar con el botón secundario en la ventana de objetos y escoger la opción **Add Layer**. Si se quieren seleccionar múltiples objetos repartidos en diferentes capas se puede activar la opción **Edit All Layers** desde el mismo menú contextual.



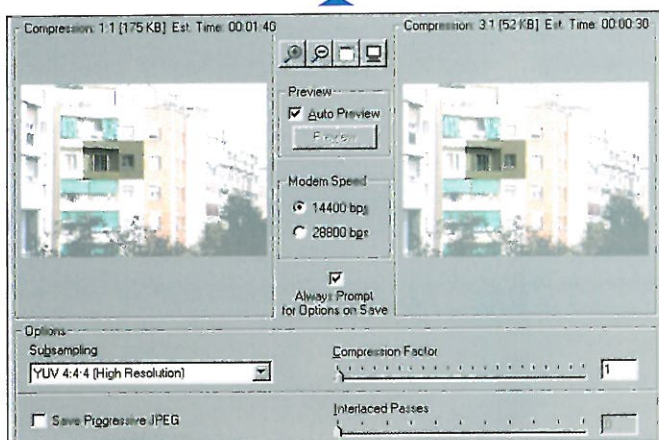
6 Para insertar los objetos que completarán el diseño desde **Share**

Media se deberán hacer diversas operaciones. En primer lugar, estos diseños tienen un tamaño bastante grande. Si se comparan con el tamaño de un plano arquitectónico real se ve que una hoja A4 es bastante pequeña. Por lo tanto la primera operación es ajustar su tamaño: para que esta operación sea proporcional a todos los objetos que se inserten desde las galerías a las que se acceden mediante **Share Media** se debe utilizar la opción **Scale**, dentro de la opción **Transform** del menú **Arrange**.

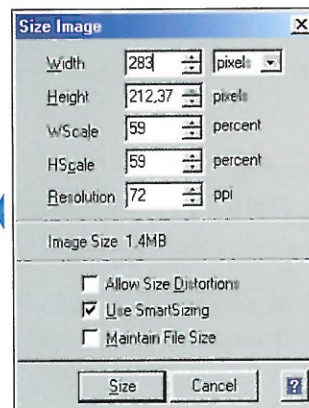


8 Una vez insertado el texto y el plano del piso se procederá a añadir la imagen de mapas de bits. En este caso se trata de una imagen que necesitará algunos retoques antes de añadirla al documento. La foto es una visión exterior de un edificio a la que mediante una operación con máscara se resaltará el lugar donde se encuentra el piso en venta. El primer paso, no obstante, es reducir el tamaño de la foto original hasta los 283 por 212 píxeles, de manera que quepa la imagen en el lugar asignado. Dependiendo de la fuente (escáner, cámara de fotos digital, colección) se deberá tener en cuenta la resolución (al menos 150 ppp) de la imagen para obtener un buen resultado en la impresión.

9 Además de ajustar el tamaño, se utilizará una máscara para resaltar la parte de la imagen que interesa destacar. Esto se hace cambiando la la imagen afectada por la máscara, modificando el tono, la intensidad, aplicando algún efecto, etc. Para crear la máscara se seleccionará la herramienta máscara (**Mask**) y se dibujará un rectángulo que cubra la parte que interese resaltar. Después se escogerá la opción **Invert Mask** del menú **Mask**, para que la máscara cubra precisamente el resto de la imagen. Finalmente se pulsará el botón **Create Object from Mask**, de manera que **Image** separe las dos partes de la imagen. Después solo queda aplicar el efecto deseado y salvar la imagen como JPEG o BMP.



7 Una vez conseguido el tamaño deseado es necesario, en muchos casos, girar el objeto. Esto se consigue también desde la ventana flotante **Transform** (en la pestaña **Rotate**), o bien seleccionando la herramienta **Rotate/Skew** y arrastrando una de las esquinas. Para ajustar la rotación a incrementos fijos de 45° se debe pulsar al mismo tiempo la tecla **Mayús**. Hay que recordar que desde la ventana **Options** (menú **Tools**) se puede ajustar ese incremento en grados (pestaña **Rotation**).

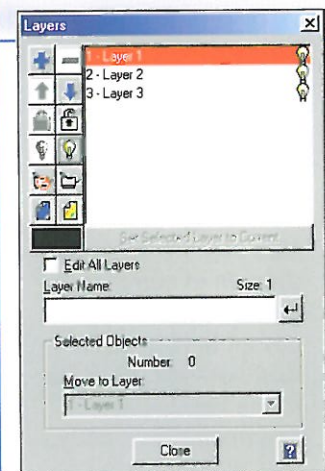


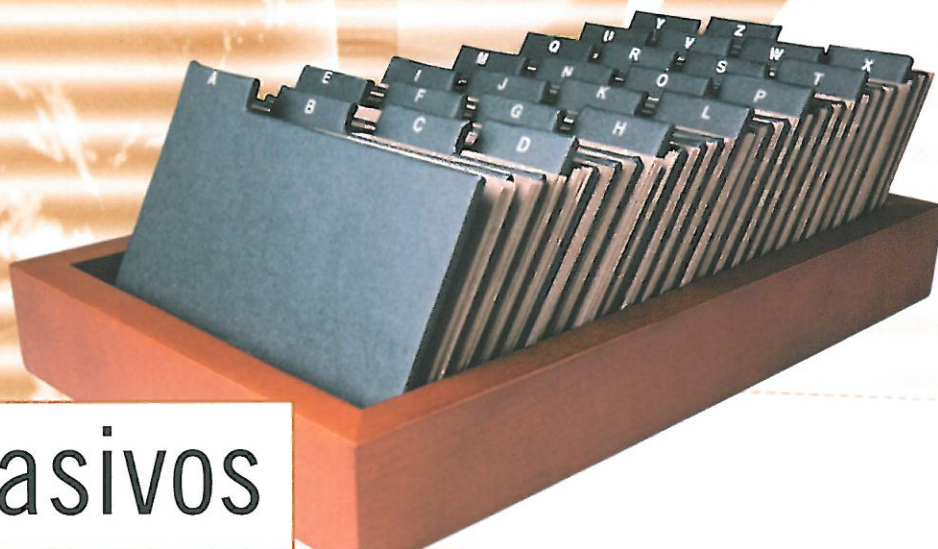
10 Desde **Designer** se accederá a la opción **Import** del menú **File** y se escogerá la imagen recién creada. Esta quedará colocada en el documento como un nuevo objeto. Tras colocarla en su lugar se procederá a añadir un nuevo objeto de texto junto a ella. Es aconsejable seleccionar la capa (**Layer**) donde se ha introducido el texto anterior para tenerlo igualmente agrupado. Finalmente se salva el archivo, listo para ser enviado tras añadirle un comentario con **Share View**.



¿SABÍAS QUÉ?

Para utilizar funciones avanzadas con las capas es muy útil utilizar la venta flotante **Layers**. Esta se activa desde el menú contextual de cualquier capa presente en la ventana de objetos de la interfaz de **Designer** y desde ésta se puede cambiar el nombre de la capa, bloquearla, traerla adelante o atrás, ocultarla, etc.





Correos masivos

ESCRIBIR A VARIOS DESTINATARIOS

ENVIAR UN MENSAJE ES FÁCIL. PERO CUANDO EL ENVÍO ES MASIVO, LAS COSAS SE COMPLICAN Y ES BASTANTE PROBABLE QUE MUCHOS NI TAN SÓLO TE LEAN. PARA QUE TUS CAMPAÑAS LLEGUEN A BUEN FIN, EL PRIMER PASO ES OLVIDARTE DEL PROGRAMA DE CORREO QUE USAS TODOS LOS DÍAS.

¿SABÍAS QUÉ?

Una característica común en el correo basura es que tú no apareces en la lista de destinatarios. Para ahorrar tiempo, los *spammers* usan programas que no envían un mensaje para cada destinatario, sino a una lista oculta; y es el servidor de correo quien se encarga de hacerlos llegar hasta cada buzón. Así, el primer filtro consiste en no descargar, enviar a la papelera o borrar directamente del servidor todos los mensajes que no van dirigidos a tu cuenta.

La lucha *anti spam* es el gran obstáculo para los correos enviados a un grupo. El *spam* (o "correo basura") es una de las actividades más mal vistas de la Red. Muchos internautas dan por perdidos buzones cuando, cada vez que descargan el correo, encuentran docenas de mensajes publicitarios sin sentido. El correo tarda demasiado tiempo en bajar y se ven obligados a borrar cientos de mensajes que anuncian productos absurdos: desde diplomas falsos hasta productos presuntamente afrodisíacos pasando por duros a cuatro pesetas. El web <http://spam.abuse.net/> es el lugar de referencia de los que luchan contra el *spam*.

Pero no todo el correo masivo puede calificarse de *spam*. También puedes enviar correos a grupos de amigos, familia, clientes, proveedores y personas que sabes que te han dado su consentimiento —expreso o no—, porque por tu relación con los destinatarios sabes que están de acuerdo en saber cosas de ti. El correo electrónico es un gran medio de comunicación, y enviar de vez en cuando algún mensaje a tu grupo de amigos y conocidos es una buena forma de seguir en contacto. De todas formas, no está de más que

el primer mensaje masivo a un grupo sea para avisar que se trata de un mensaje de este tipo y dejar la puerta abierta a quien quiera borrarse en cualquier momento.

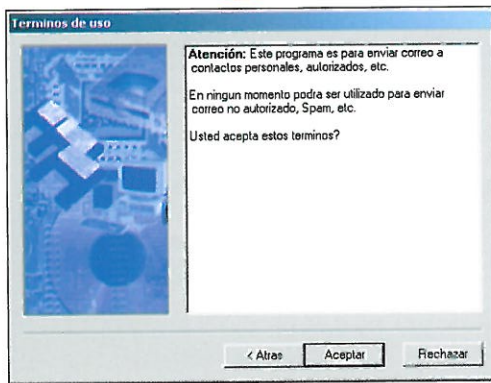
Con tu programa de correo convencional puedes enviar mensajes masivos. Si pones todas las direcciones en el campo "CC" (**Copia Carbón**) el inconveniente es que los destinatarios verán la lista de personas que reciben el correo —y esto afecta a la privacidad, porque quizás alguien prefiere que no se sepa cual es su dirección y si está o no en el grupo. Si usas "CCO" (**Copia Carbón Oculta** o BCC, *Blind Carbon Copy*) no verán las direcciones, pero la suya tampoco, y los que tengan el filtro *anti spam* antes descrito no te leerán.

Para evitar todos estos problemas y que tus envíos masivos funcionen, hace falta un programa especializado. **Multi-Mail** te permite mantener grupos de destinatarios, pero les envía mensajes individuales. Además es más fácil de usar que cualquier programa de correo convencional. En media hora podrás enviar tu primera misiva colectiva... quizás para recomendar **Multi-Mail** a tus amigos y tú también recibir correos masivos.

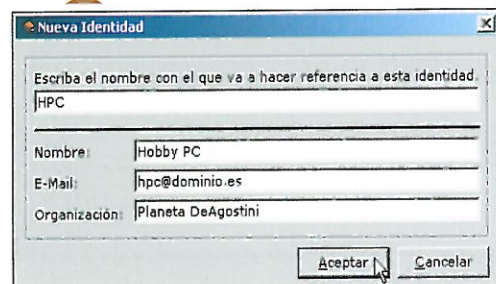
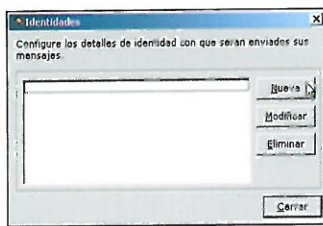
Configurar Multi-Mail

La base de datos de direcciones es quizás la parte más importante en cualquier envío masivo. En **Multi-Mail** los destinatarios se clasifican en grupos y dispone de todas las herramientas necesarias para mantener al día la base de datos. Si usas **Multi-Mail** para el trabajo, puede que en algunos envíos tenga que figurar uno u otro nombre de remitente, según sea el contenido del mensaje. Los grupos de destinatarios y las identidades de los remitentes son las dos bases de datos que deberás configurar antes de usar el programa por primera vez.

1 Antes de instalar el programa debes aceptar sus condiciones de uso. En el caso de **Multi-Mail**, un programa que permite enviar muchos mensajes de correo, la condición es enviarlos a personas que te han dado su consentimiento y no practicar el *spam*.

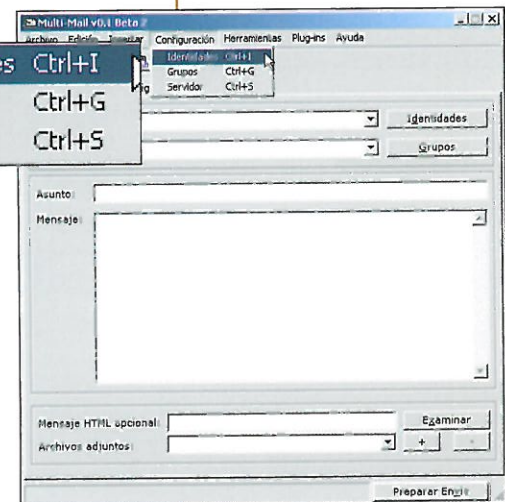
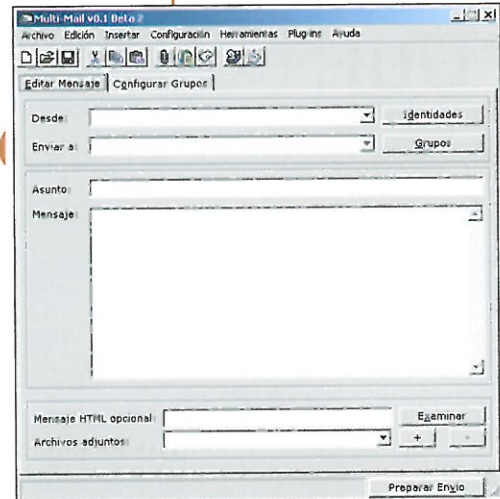
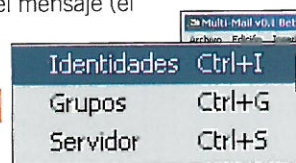


4 Para abrir una nueva entidad, pulsa el botón **Nueva** en la ventana **Identidades**. El nombre del primer campo es un texto libre que no se publicará en tus mensajes y servirá para identificar la identidad en el programa. El segundo **Nombre**, **E-mail** y **Organización** sí que aparecerán en los mensajes que envíes utilizando el programa **Multi-Mail**.

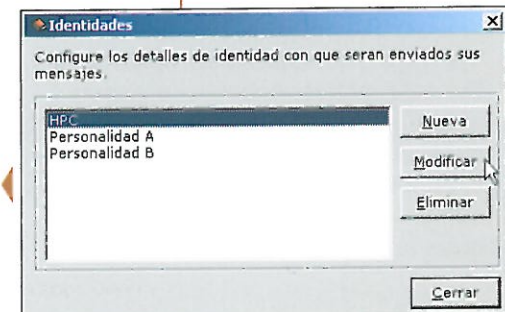


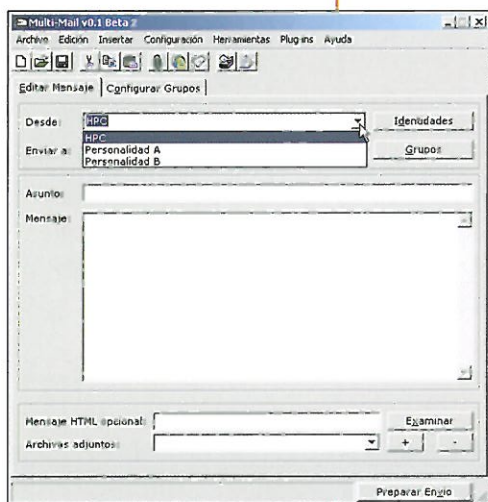
2 La ventana principal de **Multi-Mail** es diferente a la mayoría de programas de correo electrónico. Aquí no hay bandejas donde guardar los mensajes enviados y recibidos. Tampoco existe un espacio donde entrar la dirección del destinatario, puesto que no es un programa para enviar correo a una sola persona. A continuación verás dónde entrar estos datos.

3 Una **Identidad** es el remitente del mensaje (el nombre, la empresa —si hay— y la dirección de correo electrónico). Este programa permite varias entidades. Por ejemplo, puedes enviar mensajes como particular o en nombre de una empresa. Si la empresa tiene varios departamentos y direcciones de correo, podrás crear una entidad para cada una. Para configurar tus entidades, dirígete al menú **Configuración/Entidades** (o pulsa las teclas **Ctrl+I**).



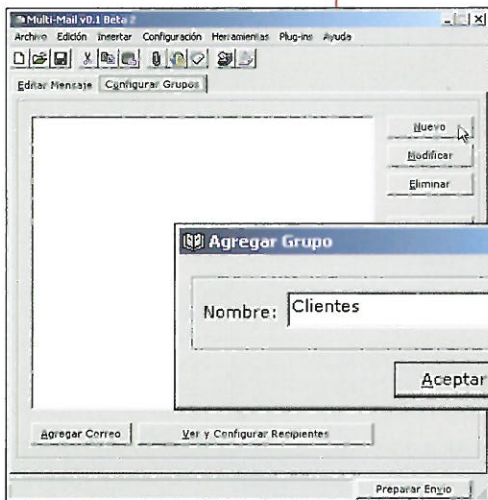
5 A medida que vayas creándolas, aparecerán en la lista de la ventana **Identidades**. Para modificar los datos de una entidad previamente creada, pínchala y pulsa el botón **Modificar**. Con el botón **Eliminar** puedes borrarlas en cualquier momento.



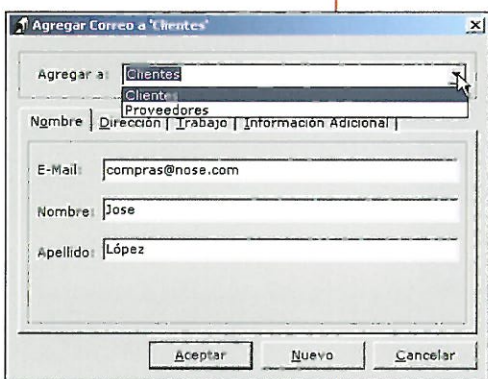


6 A través del selector de identidades en el campo **Desde** de la ventana principal de **Multi-Mail**, ahora ya puedes seleccionar un remitente para tus envíos. Pulsando el botón **Identities** —que está a la derecha del campo— accedes de nuevo a la ventana que te permite editarlas, tal como se ha visto en el paso anterior.

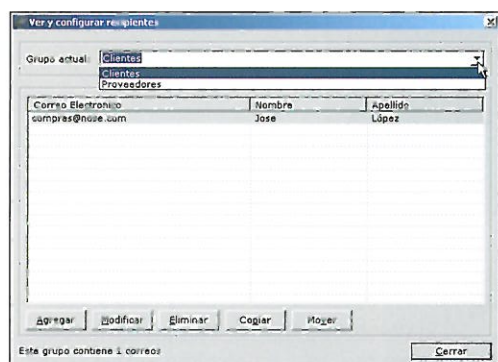
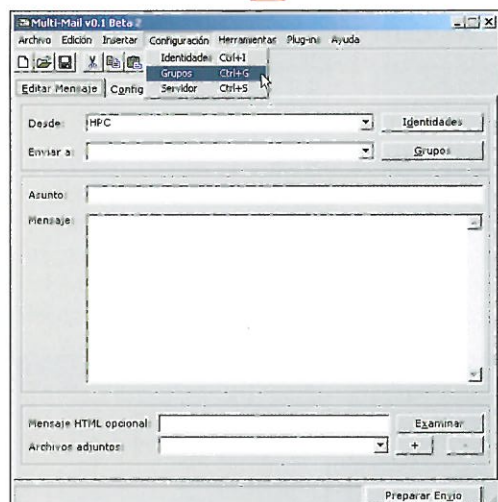
8 Cuando estés en la sección **Grupos**, pulsa el botón **Nuevo** y se abrirá la ventana **Agregar Grupo** donde le podrás dar un nombre. Pulsa **Aceptar** y el grupo aparecerá en la lista. Pero un grupo no es nada si no tiene miembros... y en este caso, todos con su dirección de correo electrónico. Para continuar con la configuración, pincha el grupo que desees actualizar y pulsa el botón **Agregar Correo**.



9 En la ventana **Agregar Correo** podrás decidir de nuevo en qué grupo deseas agregar el correo mediante la lista desplegable (o "combo") **Agregar a**. Los datos de cada contacto se dividen en varias subventanas con sus pestañas correspondientes. La primera sección (**Nombre**) contiene los datos indispensables de la ficha.



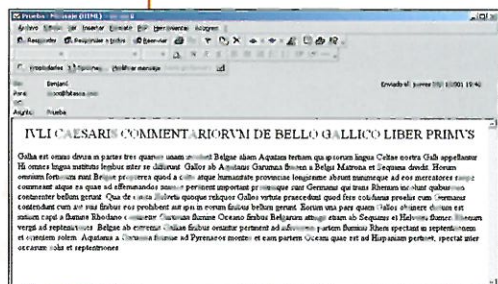
7 El siguiente paso es configurar las direcciones de los remitentes. Se consigue a través de los **Grupos**, sección a la que es preferible acceder desde el menú **Configuración/Grupos** (o pulsando las teclas **Ctrl+G**). Hay otras formas de conseguirlo: El botón **Grupos** a la derecha del campo **Enviar a** o la pestaña **Configurar Grupos** también abren la ventana destinada a mantener los grupos.



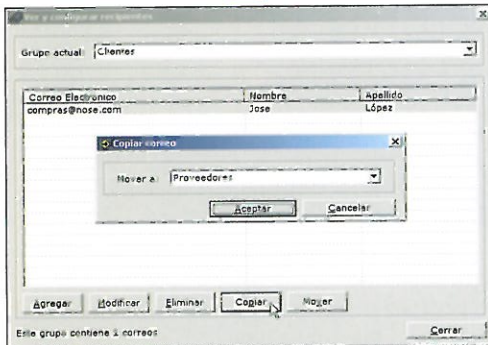
10 Para repasar y editar los contactos, selecciona el **Grupo** a revisar y pulsa el botón **Ver y Configurar Recipientes**. A continuación se abrirá una ventana que contiene la lista de todos los contactos. Para modificar cualquiera de ellos, pínchalo y pulsa el botón **Modificar**. Para borrarlo, usa el botón **Eliminar**.

CREAR ARCHIVOS HTML

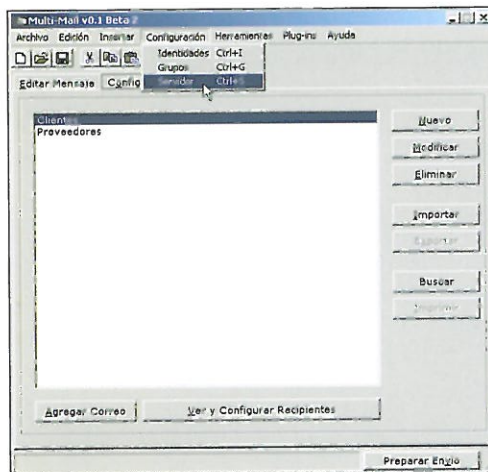
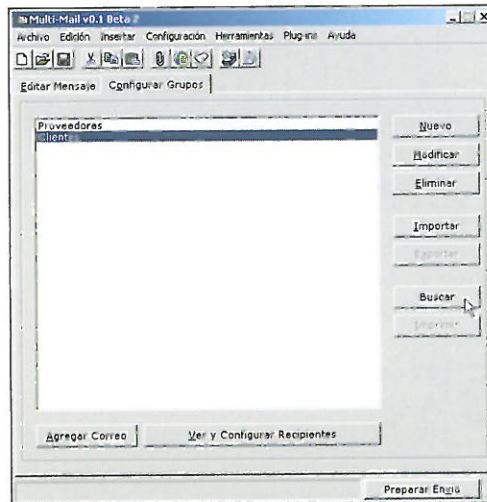
Multi-Mail no dispone de ninguna herramienta para crear textos. Por este motivo, deberás conseguir un programa editor HTML y crear la página web que enviarás en forma de mensaje. Netscape incluye el editor **Composer** y algunas versiones de **Microsoft Internet Explorer** una copia reducida de **FrontPage**. Si no dispones de otros editores más avanzados, cualquiera de estos dos te servirán para crear los archivos HTML.



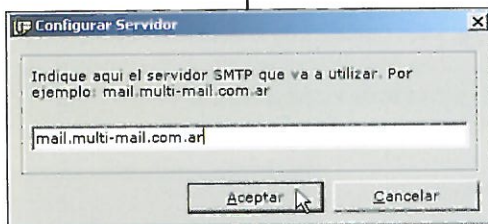
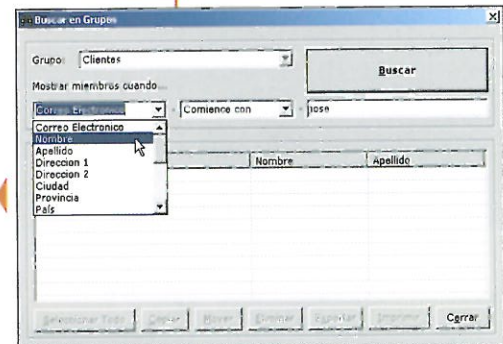
11 **Copiar** sirve para colocar un contacto en varios grupos. Selecciona el contacto en cuestión y pulsa el botón **Copiar**. En la ventana **Copiar correo** podrás seleccionar el grupo de destino; a partir de ahora estará en ambos grupos. Pero si lo que deseas es cambiar el grupo de un correo, usa el botón **Mover**, el procedimiento es idéntico a **Copiar**.



12 A medida que los grupos sean más grandes, te resultará más difícil recordar si un contacto ya está guardado; no está de más que antes de crearlo te asegures de que no está dado de alta. Para buscar contactos puedes usar la herramienta **Buscar en Grupos**, que se activa pulsando el botón **Buscar** de la ventana bajo la pestaña **Configurar Grupos**.



13 La búsqueda se efectúa en tres pasos. En **Grupo** puedes seleccionar el grupo donde buscar, aunque aparece por defecto el que pinchaste antes de pulsar el botón **Buscar** en el paso anterior. A continuación, elige el campo en el que quieras buscar (por ejemplo, puedes localizar todos los contactos de una provincia determinada). Ahora puedes elegir el alcance de la búsqueda dentro del campo elegido. Finalmente, teclea el texto que quieres buscar y pulsa **Buscar**. Aparecerá una lista con los contactos que coinciden con la búsqueda especificada.



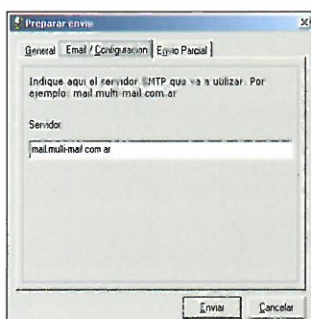
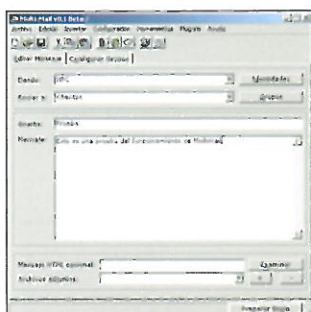
14 Antes de poder enviar mensajes masivos, **Servidor** es el último dato que debes configurar. Pulsa las teclas **Ctrl+S** o elige la opción de menú **Configuración/Servidor**. En la ventana **Configurar Servidor** que se abre a continuación, podrás introducir el nombre servidor SMTP que usarás para enviar los mensajes.

¿QUÉ SERVIDOR SMTP PUEDES USAR?

El servicio SMTP (**Simple Mail Transport Protocol**) es el encargado de enviar los mensajes hasta los servidores de destino. Inicialmente estaba pensado como un servicio abierto y los internautas podían usar cualquier servidor, con solo con saber el nombre. Pero llegó el *spam* y los envíos masivos de publicidad colapsaron los servidores SMTP. La reacción no se hizo esperar y los propietarios limitaron el acceso a sus servidores. Así, tu proveedor de conexión te dice cuál es el nombre de su servidor SMTP y no puedes usar otro. Si tienes registrado un dominio, es muy posible que también tengas un servidor SMTP propio (generalmente con el nombre "mail.tudominio.com"; o ".es", ".net", etc.)

Enviar mensajes con Multi-Mail

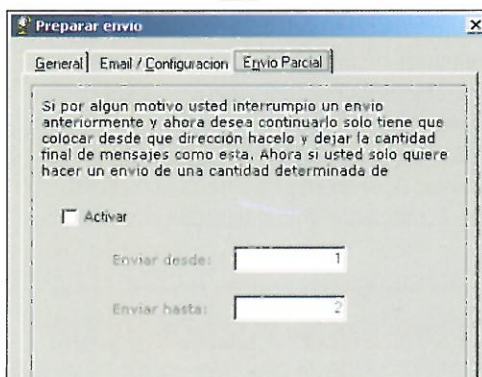
Multi-Mail es generoso en opciones para mantener los grupos de destinatarios, las entidades y encargarse de que los mensajes lleguen a su destino. Pero la colección de herramientas para la redacción del texto de los mensajes es más limitada. De todas formas, existen soluciones alternativas para dar a tus mensajes masivos la presentación que se merecen.



1 Para enviar un mensaje, selecciona una identidad mediante el selector **Desde** y en **Enviar a** un grupo de destinatarios. El resto funciona como en cualquier otro programa de correo electrónico: Introduce un asunto y el texto del mensaje. A continuación, pulsa el botón **Preparar Envío**.

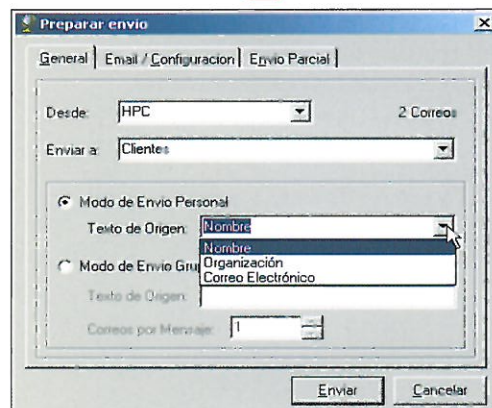
3 La pestaña **Email/Configuración** permite modificar el nombre del servidor SMTP predeterminado antes de realizar el envío. Si dispones de varios servidores, puede que para los envíos masivos alguno de ellos funcione mejor.

4 Los envíos pueden ser largos, y si tu conexión es a través de módem siempre existe la posibilidad de que se corte. Tampoco es mala idea hacer los envíos más grandes en varias sesiones y así no acaparar todo el ancho de banda. En la pestaña **Envío Parcial** puedes activar esta función y decidir cuantos destinatarios tratar cada vez.

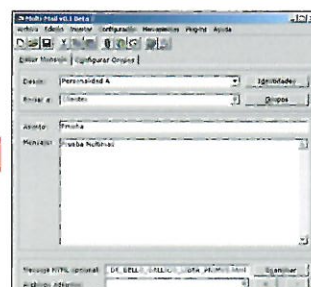


6 El espacio destinado al texto (**Mensaje**) no permite entrar contenidos HTML. Si quieres dar a tu mensaje la presentación de una página web (imágenes, negrita, subrayado, una tipografía determinada), debes crear una página web y entrar su ubicación en **Mensaje HTML opcional**. Para navegar por tu disco duro y dar con ella, pulsa el botón **Examinar**. Recuerda que si eliges un archivo HTML, el texto tecleado en **Mensaje** no se enviará. La casilla **Archivos Adjuntos** no elimina el texto, pero permite adjuntar archivos al mensaje.

2 Aparece la ventana **Preparar envío**. Aquí puedes confirmar de nuevo la **Identidad** (**Desde**) y el **Grupo** de destinatarios (**Enviar a**). A continuación, deberás seleccionar el modo de envío. **Personal** significa que cada destinatario verá sus datos en el campo **Para** de la cabecera del mensaje. También puedes elegir si en **Para** debe figurar su nombre, organización o dirección de correo electrónico.



5 Una vez verificados los parámetros de las tres pestañas de la ventana **Preparar envío** ha llegado el momento de transmitir. Pulsa el botón **Enviar** y aparecerá una ventana que muestra el progreso de la sesión. Presta atención a la sección **Detalles de Sesión** para corregir los posibles errores que se produzcan.



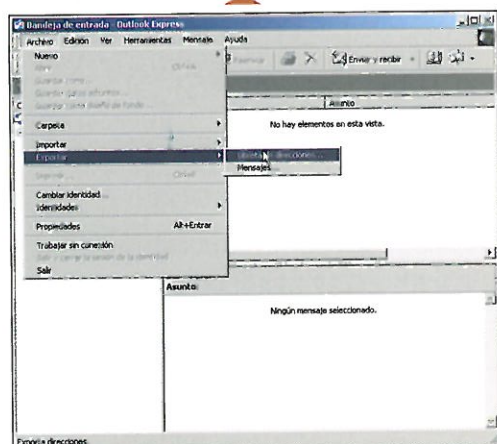
MENSAJES PERSONALES

Recuerda que algunos internautas tienen configurado su programa de correo para que envíe a la papelería, directamente, todos los mensajes que no están dirigidos a su cuenta. La opción **Modo de Envío Personal** de **Multi-Mail** pretende salvar este escollo.

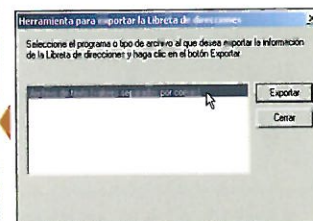
Importar la libreta de direcciones

Es posible que ya tengas una buena colección de direcciones en la libreta de **Outlook Express**. Además del trabajo que significa escribirlas de nuevo en **Multi-Mail**, si lo haces existe la posibilidad de cometer errores al teclearlas y que tus correos masivos no lleguen a su destino. Para ahorrarte trabajo, puedes importar a **Multi-Mail** las direcciones de **Outlook Express**.

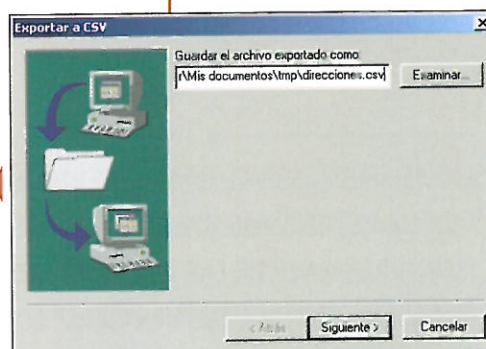
1 Abre **Outlook Express** y selecciona la opción de menú **Archivo/Exportar/Libreta de direcciones**. La mayoría de programas cliente de correo electrónico disponen de alguna opción para exportar los contactos; si usas otro programa es posible que también puedas reproducir pasos similares a los que se verán a continuación.



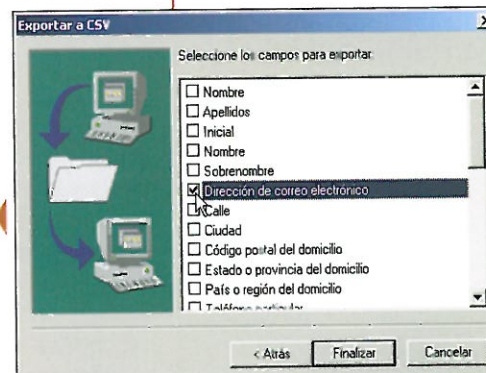
2 Selecciona **Archivo de texto (valores separados por comas)** en la ventana **Herramienta para exportar la Libreta de direcciones** que se abre. A continuación pulsa el botón **Exportar**. El objetivo es crear un archivo de texto con los datos separados por comas, compatible con el importador de **Multi-Mail**.



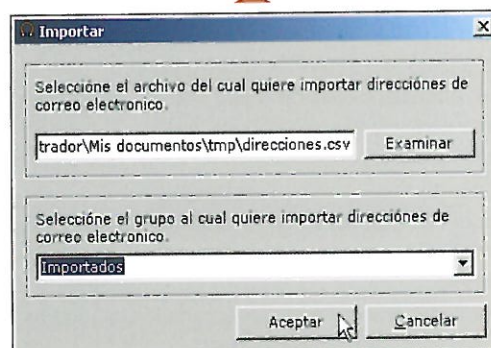
3 Los archivos que contienen campos separados por comas suelen tener la extensión CSV, y por este motivo la siguiente ventana está destinada a elegir un nombre y ubicación para el archivo CSV que vas a crear. Para escoger la carpeta, pulsa el botón **Examinar**. A continuación, pulsa **Siguiente**.



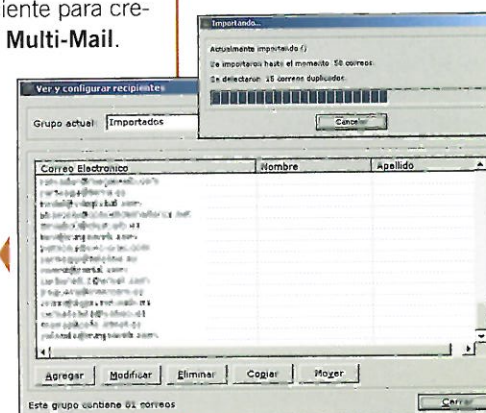
4 Para crear un archivo compatible con **Multi-Mail** es indispensable que deselecciones todos los campos excepto **Dirección de correo electrónico**. Al importar con **Multi-Mail** sólo recuperarás las direcciones, y si quieres tener el resto de datos (nombre, dirección, etc.) deberás introducirlos a mano. De todas formas, la dirección es el campo más importante y suficiente para crear grupos y enviar mensajes con **Multi-Mail**.



5 Ahora dirígete a **Multi-Mail**, pincha la pestaña **Configurar Grupos** y pulsa el botón **Importar**. Se abrirá una ventana donde podrás teclear la ubicación y nombre del archivo CSV que acabas de crear con la herramienta de exportación del **Outlook Express** (resultará más fácil localizarlo si pulsas el botón **Examinar**). A continuación, elige el grupo donde guardar las direcciones y pulsa **Aceptar**.



6 El proceso de importación se pone en marcha y el resultado son todas las direcciones de correo en el grupo que has seleccionado. Ahora puedes acceder al **Grupo** para editar las fichas y completarlas con los datos que faltan y que no son indispensables para enviar correo con **Multi-Mail**.





Ventanas mágicas

UTILIDADES DE CONTROL DE VENTANAS

LAS VENTANAS SON EL COMPLEMENTO PRINCIPAL DE LA INTERFAZ Y DEL FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LA FAMILIA DE SISTEMAS OPERATIVOS WINDOWS. POR ELLO, TODA UTILIDAD QUE MEJORE O ENRIQUEZCA EL FUNCIONAMIENTO DE LAS VENTANAS FACILITARÁ EL USO DEL PC. SI "CONÓCETE A TI MISMO" ES UNA SENTENCIA FILOSOFÍA, "CONOCE TUS VENTANAS" ES TAL VEZ LA MEJOR FORMA DE OBTENER UN MEJOR RENDIMIENTO DEL SISTEMA OPERATIVO DE TU EQUIPO.

¿SABÍAS QUÉ?

En general, los cuadros de diálogo también cuentan con una barra de título pero no tienen menú de sistema ni botones para minimizar ni restaurar/maximizar, pues suelen ser de tamaño fijo.

En Windows, la variedad de ventanas es enorme: prácticamente todos los controles que usas diariamente (botones, listas, paneles, etc.) son ventanas. Para comprender el funcionamiento de Windows es importante distinguir entre tres grandes tipos de ventana.

El primero es la ventana genérica o de aplicación, que se usan habitualmente para contener un programa, para editar datos o para ver contenidos. Cuentan con una barra de título con botones para el menú en la esquina superior izquierda; **Minimizar**, **Maximizar** o **Restaurar** y **Cerrar** en la esquina superior derecha.

El segundo gran tipo de ventanas engloba los cuadros de diálogo. Son ventanas especializadas para la interacción con el usuario. En ellas se suelen introducir datos de configuración de los programas, responder preguntas o agrupar controles como en las barras de herramientas. El tercer gran tipo de ventanas reúne los controles de interacción con el usuario. Se trata de botones de mandato, casillas de opción o de verificación, listas, listas desplegables, cuadros

de texto, etcétera. Se trata de ventanas de tamaño en general reducido que suelen encontrarse reunidas en el interior de cuadros de diálogo, y se utilizan para que el usuario indique datos concretos para el uso de la aplicación.

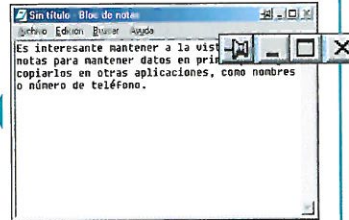
EL ÁRBOL DE LAS VENTANAS

Las ventanas de Windows cuentan con una organización jerárquica con estructura de árbol. La raíz es la ventana del Escritorio. De ella cuelgan en un primer nivel las ventanas principales. Cada aplicación tiene una ventana principal; cuando se cierra dicha ventana, se cierra asimismo la aplicación. Una ventana no tiene por qué ser visible, de modo que los programas sin interfaz gráfica (como un filtro de impresión) también cuentan con al menos una ventana, en muchos casos invisible. En el nivel siguiente de la jerarquía se encuentran las ventanas secundarias o ventanas hijas. Son ventanas que dependen de su ventana principal. A su vez, cada ventana hija puede tener sus propias ventanas hijas.

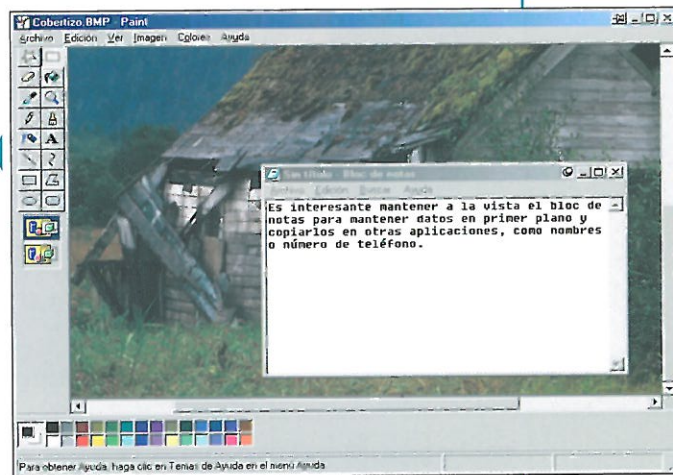
Ante todo: Stay On Top

Stay On Top es una pequeña utilidad que permite decidir qué ventanas quieres que estén siempre a la vista. Si quieres tener datos de un programa en primer plano para copiarlos en otro y no te sirve la acción de **Copiar** y **Pegar** (por ejemplo para rellenar muchos campos de un formulario), **Stay On Top** te permite tener una ventana a la vista mientras trabajas con otro programa. También resulta útil para tener siempre presente determinada ventana cuando trabajas con muchas de ellas abiertas (por ejemplo, una ventana que organiza las demás).

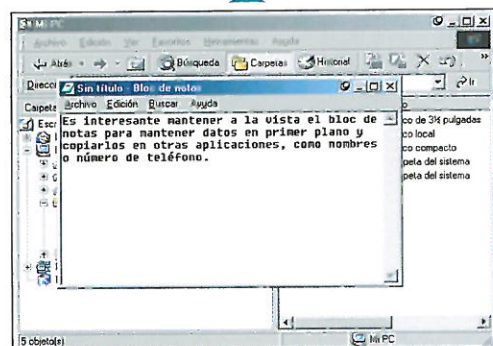
1 Cuando **Stay On Top** está instalado y en funcionamiento, añade un icono con una chincheta en la barra de tareas de Windows, al lado del reloj. Cada nueva ventana que se cree contará en su barra de título con un nuevo botón en la parte derecha, también con el icono de una chincheta. Cuando la chincheta se ve de lado, la ventana se comportará normalmente: si seleccionas otra aplicación, la anterior quedará tapada.



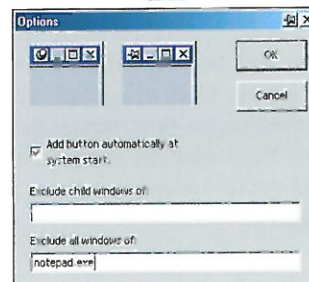
2 Si pulsas el botón de la chincheta en una ventana, quedará hundido y la chincheta se verá desde encima. A partir de ese momento, la ventana seguirá siendo visible aún cuando selecciones otra ventana debajo de ella. Todo funcionará como de costumbre: la ventana que tiene el foco será totalmente operativa, sólo que la ventana con la chincheta pulsada seguirá siendo visible sobre ella.



3 Puedes probar un interesante experimento: si pulsas la chincheta en más de una ventana, comprobarás que Windows mantiene dos listas separadas de ventanas visibles: una de ellas controla las ventanas "normales" y la otra las ventanas "que deben ser siempre visibles" (es lo que técnicamente se denomina **orden Z**). El resultado es que las dos ventanas serán siempre visibles sobre las ventanas "normales" pero se solaparán entre sí normalmente. Este mecanismo permite que Windows no se quede "colgado" cuando dos ventanas pugnan por situarse en primer plano.

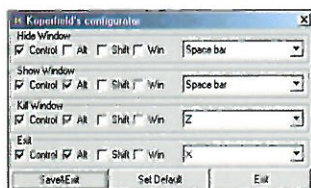


4 Si pulsas el botón secundario sobre el icono de **Stay On Top** en la barra de tareas aparecerá un menú. La opción **Options** abre una ventana de configuración. La casilla **Add button automatically at system start** permite que el programa arranque con Windows. En la casilla **Exclude child windows of** puedes indicar un archivo ejecutable en el que sólo quieras que aparezca la chincheta en la ventana principal, pero no en sus ventanas hijas. La casilla **Exclude all windows of** realiza una función parecida, pero incluye a todas las ventanas de determinado programa.

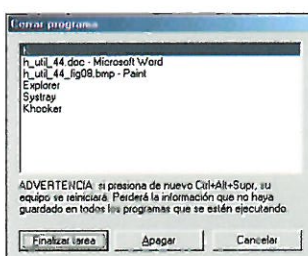


Ocultar ventanas con Koperfield

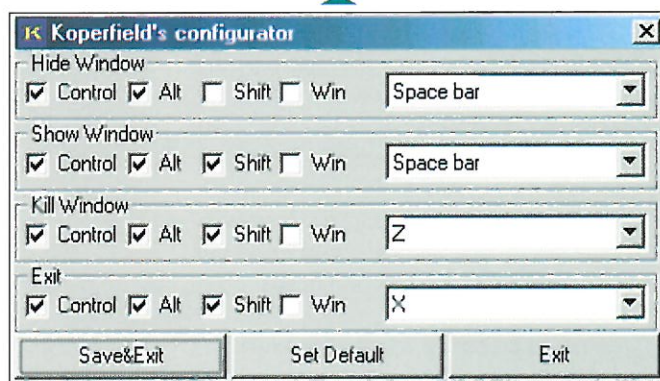
Al igual que el mago David Coperfield es capaz de hacer desaparecer prácticamente cualquier objeto, la utilidad **Koperfield** puede hacer desaparecer casi cualquier ventana. Su función es sencilla: se trata de ocultar perfectamente una ventana y volverla a mostrar cuando se le solicita. Otras opciones, como cerrar la ventana oculta o salir de la propia aplicación, presentan problemas bajo Windows ME (no siempre funcionan adecuadamente), pero si lo que quieres es ocultar una ventana en determinados momentos, **Koperfield** te resultará útil.



1 El programa **pKonfig.exe** es el responsable de mostrar la ventana de configuración de **Koperfield**. En esta ventana puedes configurar las combinaciones de teclas para: ocultar una ventana (**Hide Window**), mostrar la ventana oculta (**Show Window**), cerrar la ventana (**Kill Window**) y salir de la aplicación (**Exit**). Utiliza las casillas **Control**, **Alt**, **Shift** y **Win** para indicar las teclas especiales de cada combinación, y la tecla alfanumérica en los cuadros desplegables de la derecha.



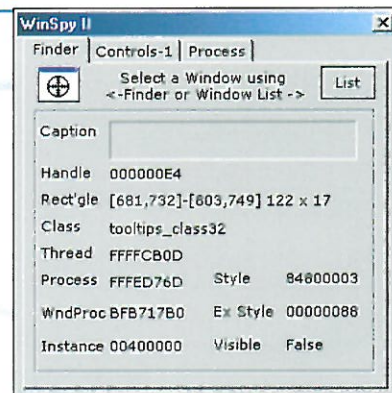
2 Una vez configuradas las combinaciones de teclas, pulsa el botón **Save&Exit** para guardar los cambios, el botón **Set Default** para volver a la configuración original, o bien el botón **Exit** para salir sin guardar cambios. En Windows ME esta ventana de configuración no podrá ser abierta de nuevo a menos que reinicies el sistema. Por lo tanto, si necesitas realizar cambios, sal de Windows y vuelve a iniciar el equipo.



3 Para ejecutar el programa **Koperfield** propiamente dicho, utiliza el programa **Koperfield.exe**. Esta utilidad no cuenta con ningún tipo de interfaz. Para ver si está en funcionamiento, pulsa la combinación de teclas **Ctrl+Alt+Supr** para que aparezca la ventana **Cerrar programa** de Windows. En la lista de programas activos aparecerá uno llamado simplemente "K": se trata de **Koperfield**. Ahora pulsa **Ctrl+Espacio** (o la combinación que hayas definido) para ocultar la ventana activa, y **Ctrl+Alt+Espacio** para volver a mostrarla.

HUSMEAR CON WINSPY II

Como se ha comentado anteriormente, las ventanas son el corazón del sistema operativo Windows. Si quieres saber cuántas ventanas se están moviendo entre bastidores (ventanas visibles e invisibles) y cómo se estructuran, te será de gran utilidad un programa como **WinSpy II**, especializado en estudiar los interiores de cada ventana. Para obtener todo el partido del mismo te irá bien contar con un mínimo de conocimientos de programación o, al menos, de la arquitectura interna de Windows. Pero aún sin ellos, te sorprenderá la cantidad de ventanas que están abiertas en un momento dado, a pesar de que a la vista tal vez tengas sólo un par de ellas.



Evita corrientes: cierra ventanas

La utilidad **NagBlast** es especialista en cerrar ventanas recalcitrantes o con problemas. Entre sus características se encuentra un sistema para cerrar ventanas flotantes de Internet (esos molestos *pop-ups* de publicidad que se multiplican en algunos sitios web). Además de impedir que se abran ventanas con determinado título. El programa comprueba cada cierto tiempo que no exista ninguna ventana con uno de los títulos indicados en su lista y, si encuentra alguna, la cierra inmediatamente.

1 El primer paso es añadir la ventana que quieres cerrar a la lista de ventanas controladas por el programa. Para ello, pulsa el botón **Add window**. Un cuadro de diálogo permite añadir un nuevo título de ventana a cerrar. En efecto, **NagBlast** se basa en los títulos de las ventanas. Debes escribir el título de la ventana con total exactitud para que funcione correctamente. Una alternativa más sencilla es pulsar con el ratón sobre el icono a la derecha del cuadro de texto **Window Title** y arrastrar hasta la barra de título de la ventana que quieras cerrar: el nombre de la ventana aparecerá en dicho cuadro de texto. Pulsa después el botón **Accept** para incorporar la ventana a la lista.



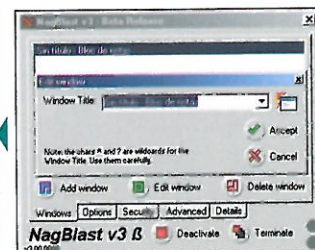
2 También puedes utilizar el comodín "*" para indicar toda una serie de ventanas que contengan determinado texto en su barra de título, por ejemplo, todas las del **Bloc de notas** mediante *** - Bloc de notas**. **NagBlast** comprobará periódicamente si existe alguna ventana con el título o títulos indicados en la lista. Si encuentra alguna coincidencia, cerrará la ventana correspondiente. Podrás modificar el nombre de una ventana de la lista seleccionándola y pulsando el botón **Edit window**. De nuevo, puedes pulsar sobre el icono a la derecha del cuadro de texto **Window Title** y arrastrar hasta la barra de título de una ventana para indicar el nombre de una ventana.

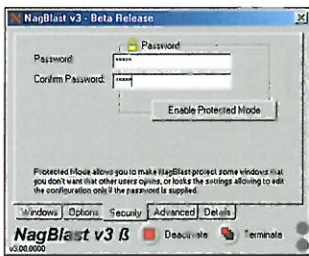
3 Para eliminar una ventana, selecciónala de la lista y pulsa el botón **Delete window**. Por cierto, para abrir **NagBlast** cuando su icono está activo en la barra de tareas puedes pulsar la combinación de teclas **Ctrl+Mayús+N**. Si ya tienes **NagBlast** abierto, no podrás pasar a él mediante esta combinación de teclas (pues el programa ya está abierto), pero puedes repetir la combinación de teclas **Alt+Tab** hasta seleccionar su icono. En ocasiones **NagBlast** es inaccesible mediante esta opción; cuando esto ocurra, utiliza el icono de la barra de tareas.



4 La segunda pestaña de la ventana principal de **NagBlast** es **Options**. En ella puedes configurar la frecuencia de exploración del programa. De modo predeterminado comprueba la existencia de ventanas cada 1.000 milisegundos, es decir, cada segundo. Si quieres espaciar más el control arrastra el deslizador hacia la derecha, y hacia la izquierda para que **NagBlast** explore más a menudo. Recuerda que este control absorbe actividad del PC, por lo que si tu equipo no es muy potente será mejor que no apures demasiado la frecuencia.

5 En el panel **HotKey** selecciona la combinación de teclas que activará el programa. La casilla **Enable Tray Icon** provoca que cuando actives **NagBlast** se incluya un icono en la barra de tareas, al lado del reloj del sistema. En cuanto realices algún cambio en la configuración, se resaltará el botón **Save**. Púlsalo para activar y guardar los cambios realizados.

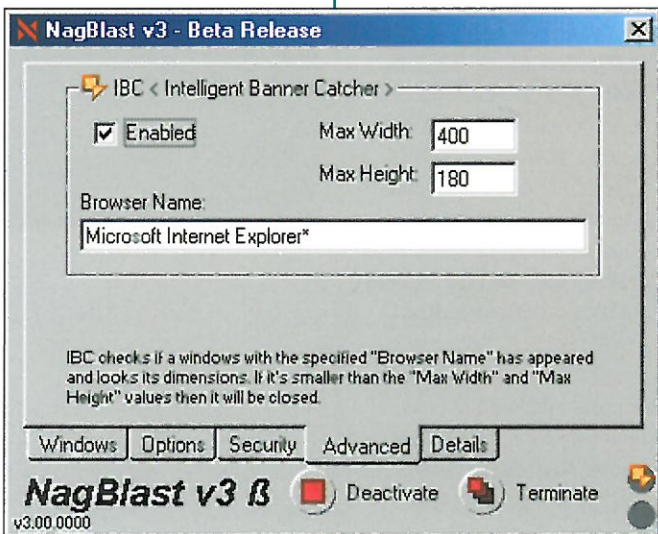
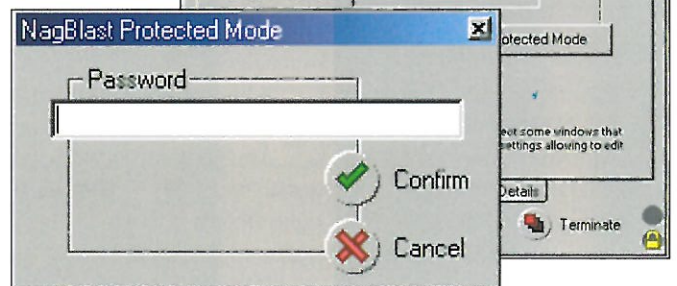




6 La pestaña **Security** te permite introducir una contraseña para impedir que otros usuarios realicen cambios en el programa o abran las ventanas que tengas en la lista. Escribe tu contraseña exactamente igual en las casillas **Password** y **Confirm Password** y pulsa el botón **Enable Protected Mode** para que la contraseña se active.

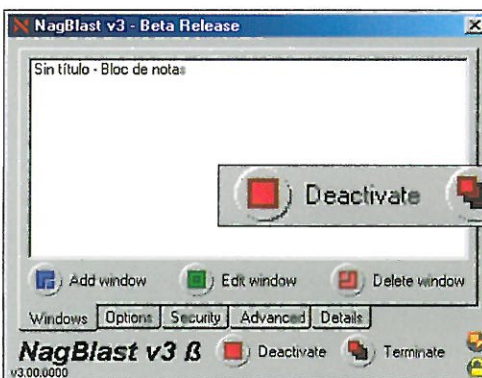
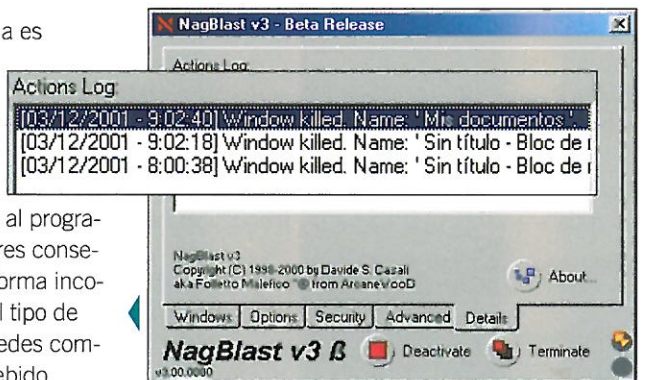


7 Una vez activada la contraseña, el botón **Enable Protected Mode** pasará a denominarse **Disable Protected Mode**: utilízalo cuando quieras desactivar la protección mediante contraseña. Será necesario que introduzcas la contraseña para desactivar este modo, al igual que para cualquier cambio en el programa. Llegado el caso, escríbela el cuadro de texto **Password** y pulsa el botón **Confirm** para habilitar la acción que quieras llevar a cabo.



8 En la pestaña **Advanced** se encuentra el mecanismo de cierre de ventanas publicitarias de Internet. Marca la casilla **Enabled** para activarlo. Su forma de actuación es simple pero eficaz: **NagBlast** comprueba si está activo un navegador con el nombre introducido en la casilla **Browser Name**, y si es así comprueba si ha abierto ventanas con un tamaño máximo indicado en las casillas **Max Width** (anchura máxima) y **Max Height** (altura máxima). Si encuentra ventanas con estas características, las cerrará automáticamente. No es un método infalible, pero te ahorrará montones de ventanas absolutamente prescindibles.

9 La última pestaña del programa es **Details**. En ella **NagBlast** conserva un historial de acciones llevadas a cabo. Esta lista te resultará especialmente útil cuando quieras comprobar si las instrucciones que has proporcionado al programa se corresponden con lo que quieres conseguir. Si por ejemplo has utilizado de forma incorrecta los comodines para describir el tipo de ventanas que quieres cerrar, aquí puedes comprobar que todo funciona como es debido.

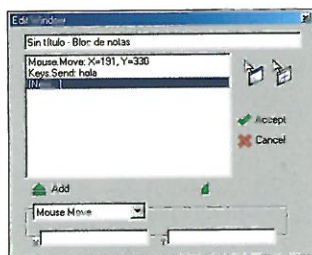


10 Finalmente, fíjate en los botones de la parte inferior de la ventana. El botón **Deactivate** suspende temporalmente la actividad de **NagBlast**. Cuando lo pulses, su título pasará a ser **Activate**; pulsalo de nuevo para volver a la normalidad. El botón **Terminate** se usa para cerrar **NagBlast** completamente. Los indicadores de la derecha se activan cuando está activo el modo **IBC** (cerrar ventanas *pop-up* de Internet) y cuando está activo el modo protegido mediante contraseña.

Habla con tus ventanas

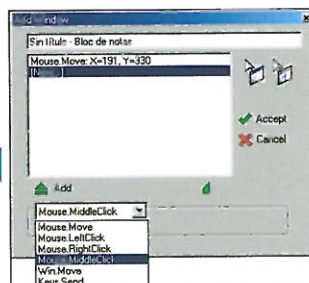
Existen programas "bien educados" que recuerdan el lugar donde se encontraba su ventana la última vez que fueron utilizados y, cuando los reclamas de nuevo, aparecen en el mismo sitio. Sin embargo, otros muchos no actúan así y se muestran en un lugar que no te gusta, o bien disponen sus cajas de herramientas de un modo que no te resulta práctico. **Mercury** es un programa capaz de reubicar determinadas ventanas cuando son abiertas por Windows y, además, puede aprovechar la ocasión para realizar otras acciones, como enviarles secuencias de teclas o pulsaciones de ratón.

1 La ventana principal de **Mercury** cuenta con una lista de ventanas a controlar cuando se abran. De modo parecido al programa anterior, cuenta con botones para añadir, modificar o eliminar ventanas. En la parte inferior, el botón **Terminate** abandona el programa, y el botón **Minimize** oculta el programa y deja sólo un icono en la barra de tareas, al lado del reloj del sistema. Para añadir una nueva ventana a la lista, pulsa el botón **Add Window**.



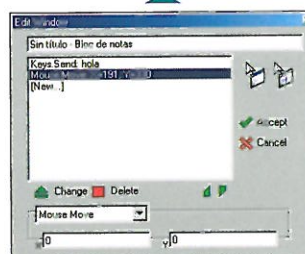
2 En la ventana **Add Window** cuentas con dos iconos que puedes arrastrar con el ratón. El primero de ellos, una ventana en blanco con una flecha, sirve para arrastrarlo sobre la barra de título de la ventana que quieras controlar: automáticamente tomará su nombre y lo incorporará al cuadro de texto superior. El segundo icono, una ventana con una cruz en su interior, sirve para indicar coordenadas en la pantalla. Arrástralo hasta el punto donde quieras que aparezca la ventana cuando se abra.

3 Pulsa el botón **Add** para añadir acciones a realizar sobre la ventana cuando ésta se abra. Puedes elegir entre mover la ventana (**Win.move**), enviar clics de ratón (**Mouse...**) o bien una secuencia de teclas (**Keys.send**). Para cada acción la ventana se adecuara para describir los parámetros necesarios (coordenadas para el ratón y el movimiento de ventana, texto para la secuencia de teclas). Finaliza cada acción haciendo clic sobre la opción **Add** para añadirlo a la lista. Puedes incluir tantas acciones a la lista como sea necesario. Pulsa el botón **Accept** cuando hayas terminado.



4 Ahora inicia el programa cuya ventana has configurado en

Mercury. Observarás que la ventana se situará en el punto indicado y recibirá las pulsaciones de ratón y el texto que hayas incluido en la lista de acciones. Para modificar una entrada de la lista, pulsa el botón **Edit Window**. La ventana que aparece funciona exactamente igual que la de creación de una nueva entrada.



5 En la ventana de edición, puedes cambiar el orden de ejecución de las instrucciones. Para ello selecciona una de la lista, y pulsa las pequeñas flechas verdes que se encuentran justo debajo y a la derecha de la lista para hacer subir o bajar una instrucción. Si quieres eliminar una instrucción, selecciónala y pulsa el botón **Delete**. Para modificar una instrucción, selecciónala, cambia la instrucción o sus parámetros y pulsa el botón **Change** (es el mismo botón que cuando creas una instrucción nueva se titula **Add** y cuando te sitúas sobre una instrucción existente cambia a **Change**).



Lío de letras

PASATIEMPOS EN MAYÚSCULAS



EL ORDENADOR ES UNA HERRAMIENTA IMPRESCINDIBLE PARA MUCHOS TRABAJOS, PERO NO HAY QUE OLVIDAR OTRA DE SUS GRANDES UTILIDADES: EL OCIO. PARA DISFRUTAR DE LOS MOMENTOS DE ASUETO, EXISTEN DESDE JUEGOS ON LINE A COMPLICADAS APLICACIONES DE PC, PASANDO POR LOS HUMILDES ENTRETENIMIENTOS DEL SISTEMA, COMO EL **BUSCAMINAS** O **EL SOLITARIO**. EN LA RED HAY INFINIDAD DE JUEGOS DE ESTE TIPO, SENCILLOS Y FÁCILES DE INSTALAR, QUE GARANTIZAN HORAS DE DIVERSIÓN O ALGUNOS MINUTOS DE RELAX.

Los pasatiempos son de los entretenimientos más populares, desde las sopas de letras a los autodefinidos y los crucigramas, se erigen como auténticas estrellas de muchas publicaciones periódicas, con fieles seguidores que disfrutan buscando las soluciones. Pero ahora también es posible tener una reserva inagotable de sopas de letras en tu ordenador, para que

cada vez que lo desees puedas cargar una nueva combinación e, inmediatamente, empezar a resolverla con el objetivo de pasar un buen rato.

El programa **Sopa de letras**, que te entregamos en esta unidad, no es lo que comúnmente se conoce por este pasatiempo.

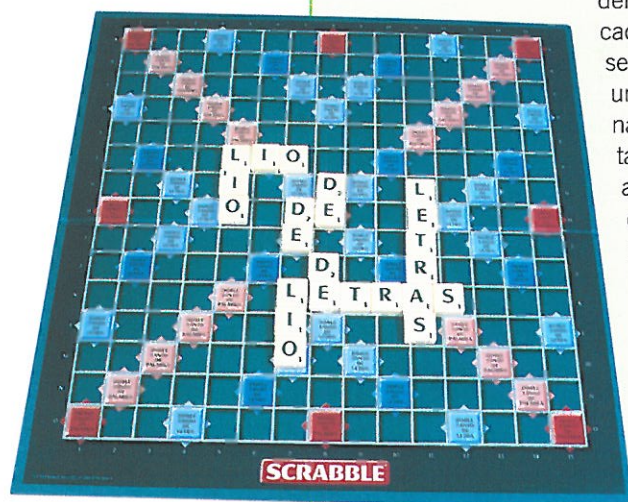
Puedes jugar siguiendo el método tradicional, es decir, en modo lineal con una cuadrilla de unas dimensiones no demasiado grandes, en el que sólo tengas que buscar las palabras. Pero entre las características que lo diferencian de las sopas de letras tradicionales está que debes luchar contra el tiempo, y que el objetivo es acumu-

lar la máxima puntuación posible, para lo que tras cada propuesta aparece una pequeña pantalla de **Bonus** para que vayas aumentando tus posibilidades de éxito.

MÁS COMPLICACIONES

Pero si quieres un auténtico reto, puedes probar suerte con los otros tipos de sopas de letras, no tan conocidos y mucho más complicados, como el **Modo Doblado**, en el que la palabra está dispuesta de tal forma que el trazo realiza un ángulo recto, y el **Modo Gusano**, mucho más difícil aún porque no hay un trazo claro, sino que las letras que forman la palabra están juntas; sin una línea clara, lo que dificulta de forma espectacular el encontrar la palabra... ¡y recuerda que tienes que luchar contra el tiempo!

Pero no sólo de sopas de letras vive el internauta: en la Red es posible encontrar todo tipo de programas de entretenimiento, desde algunos crucigramas en páginas web a otras pequeñas utilidades como juegos de cartas, de ingenio, jeroglíficos o aplicaciones que requieren más habilidad, como los populares rompecabezas, entre los que los clónicos del **Tetris** son los reyes. Como puedes ver, no hace falta gastarse grandes cantidades de dinero en juegos para PC, porque estas pequeñas utilidades son realmente adictivas y pueden tenerte horas ante la pantalla con un simple juego de cartas o intentando que las piezas no toquen el techo.



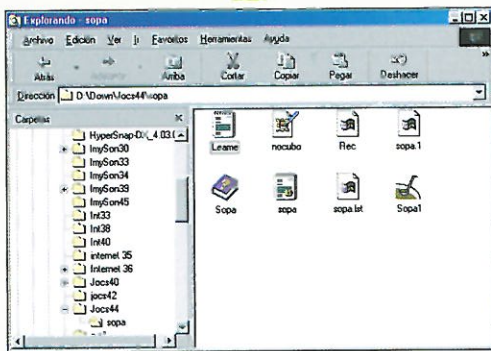
Sopa de letras

Si eres un fan de las sopas de letras, éste es el juego ideal para ti. No sólo tiene muchas opciones en su configuración, sino que incorpora muchas sopas de letras. Además, en cada partida, aparte de poder competir por puntos debes ir contrarreloj para que el juego sea válido, lo que añade mucha emoción y dificultad al juego. Eso sí, es necesaria una silla cómoda y adoptar una buena postura, porque el juego crea adicción.

1 Tras instalar el programa, sólo tienes que ir a la carpeta donde esté situado y pulsar dos veces en el icono llamado **Sopa** para empezar a jugar. Si quieres tenerlo a mano, puedes crear un acceso directo en tu escritorio, en la barra de tareas o en el menú desplegable de **Inicio**. En la pantalla de presentación verás los marcadores de los mejores jugadores; pero si lo que quieres es jugar sin preocuparte de nada más, pulsa **F5** o el primer icono de parte inferior de la pantalla.



2 Para empezar, algo ligerito, como **Adivina la palabra**. Tienes un teclado de ordenador y una palabra misteriosa, de la que sólo conoces la inicial. Debes descubrir de qué palabra se trata pulsando las letras que creas que la forman. Se te permiten hasta siete errores, así que ves probando suerte hasta que descubras qué palabra es. Cuando pulses una letra equivocada, ésta se tachará, pero con un poco de suerte podrás averiguar la palabra misteriosa. Este juego es sólo un **Bonus** para que vayas acumulando puntos y así, al menos, no tienes por qué empezar de vacío.



3 Pulsa **Volver a la Sopa** y entrarás en el juego propiamente dicho. Es una sopa de letras tradicional, con una lista de las palabras escondidas y una pantalla donde debes buscarlas. Además, tienes el factor añadido del tiempo, porque debes intentar resolver el juego antes de que éste se agote. Si quieres una pausa puedes pulsar el icono del reloj de arena para detener el reloj. También tienes que tener en cuenta que en todas las sopas hay palabras ocultas que tienen relación con el tema de la sopa de letras pero que no están en el listado. Si encuentras alguna, tendrás la oportunidad de tener otra pantalla de **Bonus**.

4 Verás que cada vez que cargas una nueva sopa de letras, junto al título y tema de la misma hay una indicación, **Modo Lineal**, **Modo Doblado** o **Modo Gusano**. El **Modo Lineal** es el de toda la vida, y para marcar una palabra sólo tienes que pulsar el botón de tu ratón en la primera letra y no soltarlo hasta la última. Si lo has hecho bien, verás cómo la palabra se tacha tanto en la sopa de letras como en el listado de palabras a buscar. El **Modo Doblado**, por el contrario, es un poco más complicado.

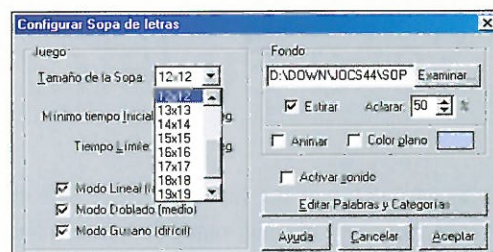
Cuesta un poco acostumbrarse si jamás lo has usado, pero al ser más difícil es más satisfactorio acabar una sopa de letras. Las palabras no están en modo lineal, sino que tienes que trazar una recta con un ángulo recto. Pero sólo tienes que mirar la imagen: enseñada lo verás claro.



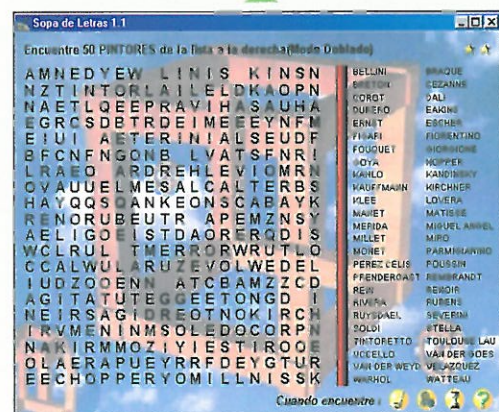
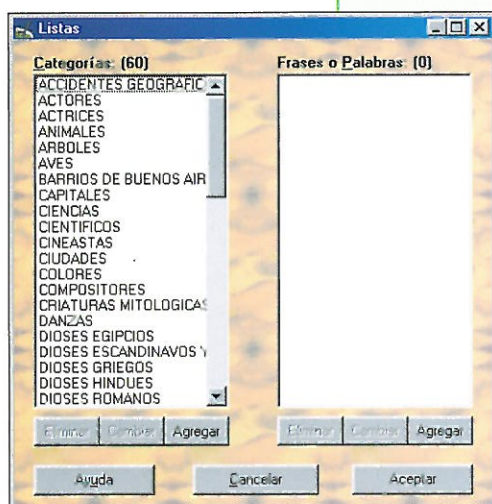


5 El modo más difícil es el **Modo Gusano**: las letras no siguen ningún tipo de línea recta, están una junto a la otra pero el trazo puede ser algo errático y hay espacios en blanco, lo que dificulta mucho encontrar una palabra completa, y ya no digamos todas las que se proponen. Por defecto, los tres modos se van mezclando cada vez que cargas una nueva sopa, pero si no te interesa el lineal —o ves que el **Modo Gusano** te supera—, puedes entrar en **Opciones** para remediar ese problema. Pulsa el segundo icono o la tecla **F9** para acceder a ese menú.

7 La segunda parte de este menú está relacionada con el aspecto del programa. En el apartado **Fondo** puedes decidir la imagen de fondo que tendrá el programa (por defecto usa una almacenada en la carpeta del programa, pero puedes escoger cualquier JPG que te guste), y además puedes estirla (para que encaje), y aclararla, para que las letras se lean bien cuando se superpongan a esa imagen. Siguiendo con el aspecto del programa, también puedes desactivar los sonidos, si te molestan, o activar las animaciones. Otra opción interesante es la de **Editar Palabras y Categorías**, donde puedes **Agregar** o **Eliminar** alguna categoría que te resulte particularmente molesta. También puedes añadir palabras o frases para crear nuevas sopas de letras.



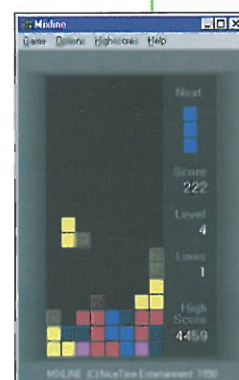
6 La primera opción que puede interesarte es el tamaño de la sopa de letras. Por defecto aparece una de 12x12, pero hay un máximo de 20x20 si es que quieres aumentar la dificultad, porque lo que aumenta es la cantidad de letras entre las que se esconden las palabras propuestas. Otro punto muy interesante es modificar el tiempo: tienes dos opciones, el **Mínimo Tiempo Inicial** y el **Tiempo Límite**, que puedes ajustar a la alta o a la baja según tus preferencias. Además, justo debajo puedes decidir si quieres los tres tipos de sopa de letras (lineal, doblado o gusano) o si desactivas alguno.



PASATIEMPOS EN LA RED

La ventaja de este programa es que lo puedes tener siempre en tu ordenador y no necesitas nada para ponerte ante tu pantalla y hacer unas cuantas sopas de letras. Pero si quieres algo más, en Internet hay varias páginas consagradas a los pasatiempos, desde las especializadas en sopas de letras y autodefinidos, a las que te ofrecen otros entretenimientos. En esta página, por ejemplo, <http://puzzles.about.com/cs/sopadeletras/>, hay un listado con diversos enlaces a páginas que contienen sopas de letras, algunas de periódicos o revistas (que se suelen actualizar semanalmente), y otras personales. Hay otras páginas, como ésta, <http://usuarios.tripod.es/ocionet/> en la que tienes un poco de todo: acertijos, jeroglíficos, etc.

Pero también hay otros programas que puedes instalar en tu ordenador para pasar un buen rato. Entre los diversos entretenimiento destacan los juegos de cartas (solitarios, juegos de casino, otros juegos de cartas) y los *arcade* de toda la vida, etc. Otra categoría clásica son los rompecabezas, el más famoso de los cuales es el inmortal **Tetris**.





Digitalizar y editar vídeo

VIDEO RECORDING KIT

QUIEN MÁS QUIEN MENOS TIENE UNA CÁMARA DE VÍDEO, O POR LO MENOS LA HA UTILIZADO EN ALGUNA OCASIÓN, Y ES INEVITABLE ACABAR GRABANDO TODO TIPO DE EVENTOS, DESDE VACACIONES A FIESTAS O CEREMONIAS FAMILIARES IMPORTANTES. SI QUIERES CONSERVAR ESAS GRABACIONES, PUEDES PASARLAS A UNA CINTA DE VÍDEO NORMAL, O CON UNA TARJETA CAPTURADORA CONVERTIRLAS EN UN VÍDEO AVI PARA GRABARLAS DESPUÉS EN UN CD-ROM.

La capturadora de vídeo es un periférico que aunque no se encuentra entre los más populares, empieza a despertar el interés de los usuarios de PC. Antes, sólo los profesionales utilizaban estos elementos, pero actualmente ya no es necesario dedicarse a la comunicación para capturar alguna imagen de una cinta de vídeo, digitalizar alguna secuencia de una serie de televisión o, simplemente, convertir el PC en un nuevo televisor.

Hoy en día, las capturadoras ya no tienen un precio prohibitivo, y muchas de ellas, con el software que acompañan permiten mejorar la calidad de los vídeos resultantes, sobre todo en temas de resolución.

Si el origen del vídeo es una cinta grabada por nosotros mismos, la tarea de edición es casi imprescindible si quieres mostrar esas imágenes a amigos o familiares. Con las herramientas de edición se pueden eliminar esos segundos de más, ese fragmento desenfocado que no aporta nada, o crear un vídeo con sólo una parte de lo

que se ha grabado.

Y lo mejor de todo esto es que tampoco es muy complicado: con un poco de buen gusto y cierta soltura en el manejo del programa, cualquiera puede editar de forma digna sus cintas de vídeo.

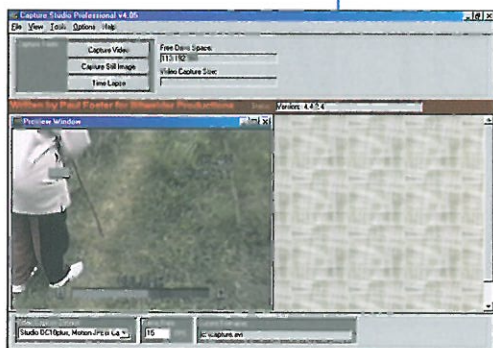
En este ejercicio verás un programa, **Capture Studio Profesional**, que te permite pasar tus vídeos a un formato digital y convertir tus grabaciones especiales en AVI, capturas *frame a frame*, así como corregir errores de grabación.

Por otra parte, con **Zwei-Stein** podrás hacer buenas digitalizaciones y pasar todas tus cintas a un CD-ROM. **Zwei-Stein** permite editarlos, ya que podrás fundir varios clips en uno solo, así como añadir efectos de audio y vídeo. Dedícale algo de tiempo al tema de la edición digital y verás el jago que le puedes sacar a estos programas.



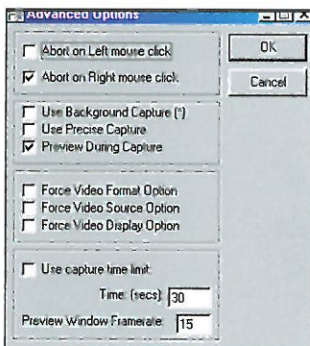
Digitaliza tus vídeos

Con cualquier tarjeta capturadora de vídeo se ofrece un software especializado para capturar tus vídeos, ya sea de tu reproductor o directamente de la videocámara. Pero si por alguna razón no quieres usar ese software de la empresa de hardware, puedes probar con **Capture Studio Professional**, un programa con el que podrás digitalizar tus vídeos y realizar algunas mejoras. Esta aplicación, no es una mera utilidad para capturar vídeos, sino que te permite realizar todo el proceso para crear el vídeo digital perfecto, capturar *frames* o mejorar la calidad del vídeo resultante.



1 Asegúrate de tener bien conectados todos los cables, el vídeo o videocámara en marcha y de que tu capturadora funcione correctamente. Ten en cuenta una cosa, y es que este tipo de vídeos ocupan mucho espacio, así que antes de hacer nada, conviene que revises el espacio que te queda y, si puedes,

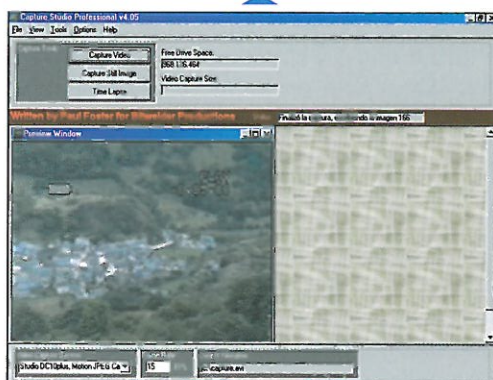
elimines o traslades archivos innecesarios, así no te quedarás a media grabación. Además, en la parte superior, en la ventana **Free Drive Space**, se te indica la cantidad de espacio libre que tienes en disco. Cuando esté todo listo, sólo tienes que poner en marcha el reproductor y pulsar el botón **Capture Video**, o en su defecto, usar el comando **Ctrl+S** para que se empiece a guardar en tu disco duro la versión AVI.



3 Cuando quieras finalizar la grabación, puedes hacerlo pulsando **Esc** o bien pulsando el botón secundario de tu ratón. Si esta opción no te satisface, puedes modificarla en el menú **Options/Advanced Options**, cuya primera opción es escoger qué botón del ratón hay que pulsar para abortar la captura.



2 Verás que en la parte inferior de la pantalla hay un espacio llamado **Current Filename** donde se te indica la ubicación del vídeo capturado y su nombre. Cuando pulses el botón para empezar a capturar el vídeo, el programa te preguntará si quieres guardarlo en esa ubicación. Cuando des el visto bueno, se empezará a guardar la información. En la parte superior derecha de la pantalla de visualización verás el **Status**, o sea los datos de la grabación en curso.

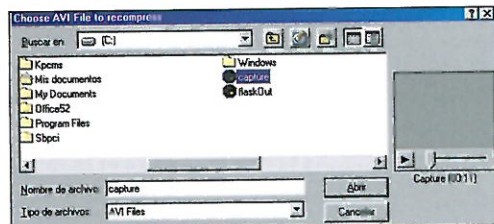
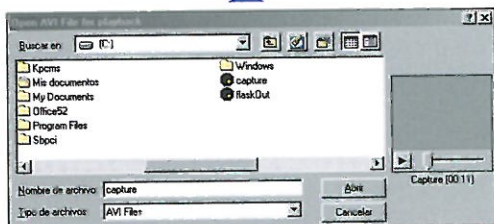


SINTONIZADORAS DE TV Y CAPTURADORAS

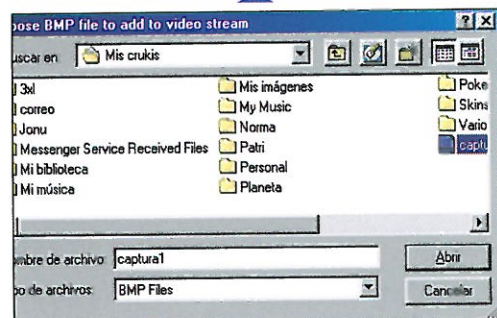
Ya no es necesario gastarse grandes cantidades de dinero en una capturadora de vídeo. Naturalmente, las mejores son también las más caras, tienen mayor resolución y su software es más completo; pero en el mercado también puedes encontrar las tarjetas sintonizadoras de televisión, un componente que te permite convertir tu PC en otro receptor de televisión. Sólo necesitas tener cerca una entrada de antena, o que desde donde se encuentre el ordenador tengas una buena señal de TV. Con este elemento podrás ver la televisión con tu equipo, así como capturar vídeos e imágenes. Pero eso sí, su calidad suele ser algo inferior a las capturadoras. Como siempre, todo depende de lo que quieras (o puedas) gastarte.



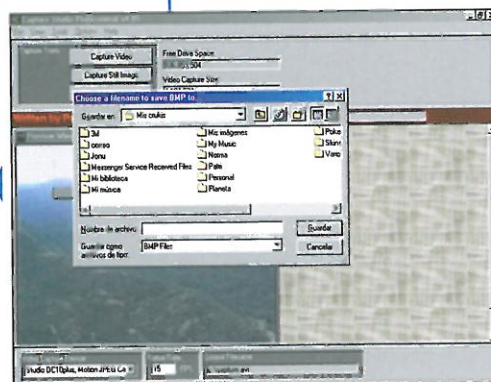
4 Ahora que ya tienes tu vídeo digitalizado, puedes verlo con cualquier programa que reproduzca archivos AVI y también con este programa. Para abrirlo, ve al menú **File/Play video (playback)** y ábrelo. Verás que para que no haya dudas, hay una pequeña ventana de previsualización en el explorador desde la que puedes comprobar qué vídeo es. Cuando lo reproduzcas, verás que automáticamente lo hace en el formato más grande posible, a pantalla completa.



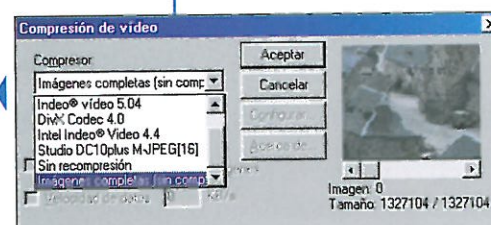
7 Para conseguir un vídeo digitalizado no es necesario obtener las imágenes de un vídeo o videocámara. Hay otros métodos, como convertir una serie de BMP (o sea, capturas, imágenes fijas) en un AVI. Eso es fácil si previamente has capturado dichas secuencias, o si has pasado a ese formato diversas imágenes. Si quieres ser creativo sólo tienes que ir al menú **Tools**, escoger la primera opción, **Convert BMP files to AVI Stream**, y se abrirá un pequeño menú. En él podrás ir añadiendo los BMP que quieras para crear tu AVI, e incluso especificar el lapso de tiempo entre imagen e imagen, que pasarán a ser frames. Normalmente esta cifra suele ser 15 (el máximo es 30 por segundo), pero puedes ir haciendo pruebas en función de qué tipo de AVI desees. Cuando hayas acabado, sólo tienes que pulsar el botón **Write AVI...** para que empiece el proceso.



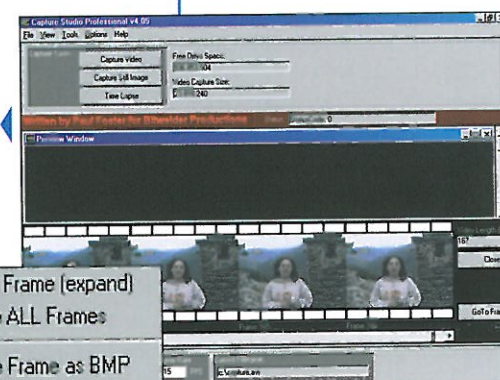
5 Otra opción muy usada en las capturadoras es la posibilidad de hacerse con un solo *frame*, esto es, una imagen estática o captura de pantalla. A veces es difícil conseguirlo con el método tradicional de los ordenadores, que es pulsando la tecla **Impr. Pant.**, pero con estos programas no sólo conseguirás una imagen más nítida, sino seguramente mejor calidad. Para ello, sólo tienes que reproducir el vídeo y pulsar **Capture Still Image**, con lo que guardarás esa imagen en formato BMP (mapa de bits).

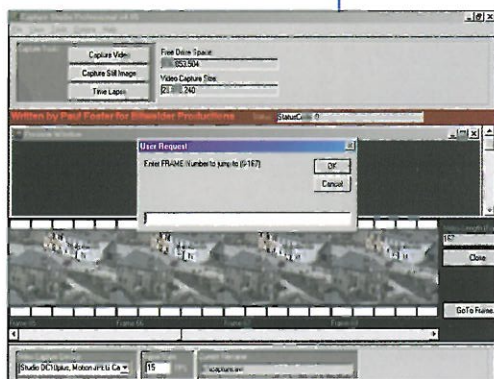


6 Otra de las opciones de este programa es el poder volver a comprimir un AVI, para corregir errores y que tenga mejor calidad. Encontrarás esta opción en el menú **File/Recompress AVI**, y el proceso es sencillo: primero debes seleccionar el archivo de origen y después la ubicación del AVI resultante. Cuando hayas escogido, aparecerá la ventana de **Compresión de vídeo** desde donde podrás escoger el compresor que más te interesa, en este caso (DivX 4.0, Indeo, etc.). Pulsando **Aceptar** comenzará el proceso.

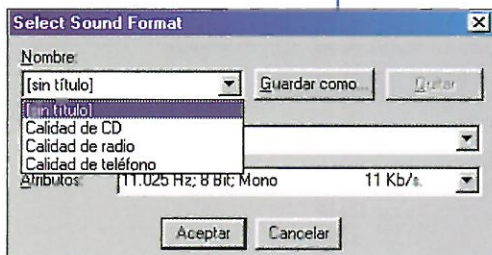


8 Y ya que está la opción de convertir imágenes estáticas en movimiento, también puedes lograr el efecto contrario, convertir un AVI en una serie de *frames*, en imágenes. Es una buena solución si es que deseas tener un catálogo concreto de todas las imágenes que componen un vídeo completo, pero aún tiene otra opción más útil: si hay algún *frame* o secuencia que quieres eliminar, puedes hacerlo en este catálogo y luego volver a convertir esa lista de imágenes en un nuevo AVI. La opción está en el menú **Tools/Convert AVI into IMAGE files**. Si pulsas el botón secundario del ratón sobre alguna de las imágenes, verás que se abre un pequeño menú donde podrás ver ese *frame* expandido (modo pantalla completa), y guardarlo en tres formatos distintos: BMP, JPEG o GIF.





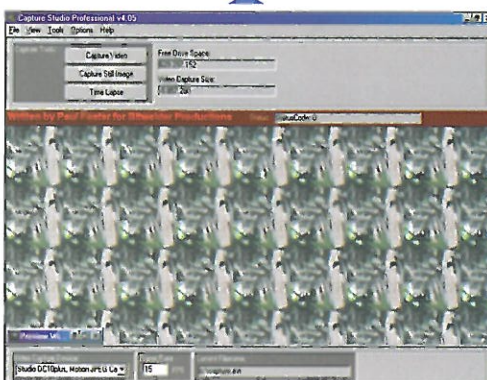
9 Lamentablemente, entre las opciones no existe la de eliminar una de las imágenes directamente, así que si quieres deshacerte de alguna (normalmente las del inicio o del final, que son las que suelen sobrar), deberás usar un pequeño truco, que es guardar todos los *frames* en BMP, luego abrirlas con algún programa de retoque gráfico, eliminar las capturas que no te gusten y posteriormente codificar de nuevo el AVI a partir de los *frames* que desees. Y si quieres saltar rápidamente de *frame* a *frame* usa la opción **Go to Frame...**, donde introduciendo el número te puedes situar automáticamente en esa posición.



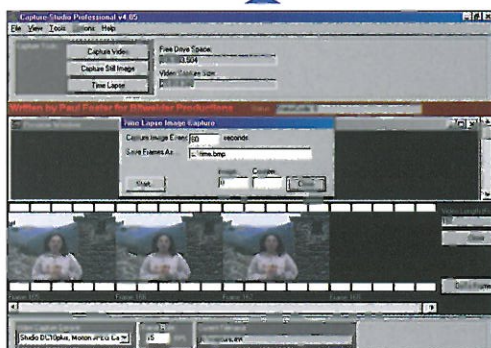
11 Por defecto, el programa captura el audio con una calidad similar a la del vídeo de origen, pero si quieres retocar ese detalle ve a **View/Audio Format**, donde podrás escoger desde la calidad del audio al formato y sus atributos, o sea, si quieres que sea mono o estéreo, de cuántos KB/s, etc. En este mismo menú, **View**, puedes acceder a algunas opciones de tu tarjeta capturadora, como el formato (el tamaño de la captura), la resolución o el periférico de origen de la imagen.



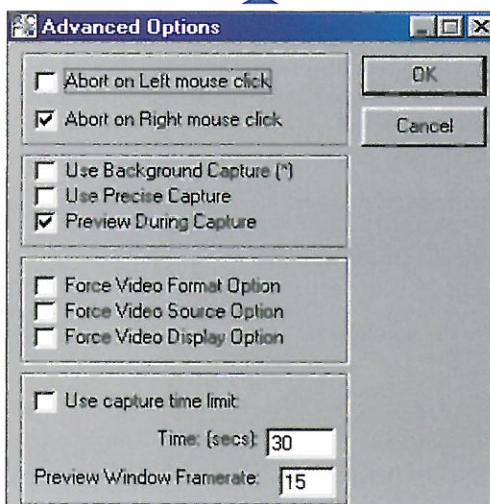
13 La opción de colocar un fondo a las imágenes, aunque no es una opción muy recomendable a la hora de digitalizar un vídeo, te conviene conocerla. En el menú **File** está la opción **Select New Background** donde podrás navegar por tu disco duro hasta dar con la imagen que te guste como fondo. Eso sí, verás que la visualización es en modo mosaico, con lo que el efecto puede ser algo raro según la imagen escogida.



10 Y siguiendo con las capturas de *frames*, también tienes que especificar el intervalo de tiempo entre capturas, ya que no es lo mismo que capture imágenes cada 15 segundos que cada 20, y menos si es un vídeo con algo de movimiento. Para ello, pulsa el botón **Time Lapse** que se encuentra en **Capture Tools** y escoge los segundos entre captura y captura, y la ubicación final de dichos *frames*. Cuando estés satisfecho, pulsa **Start** para que empiece la captura y grabación de *frames* en tu disco.



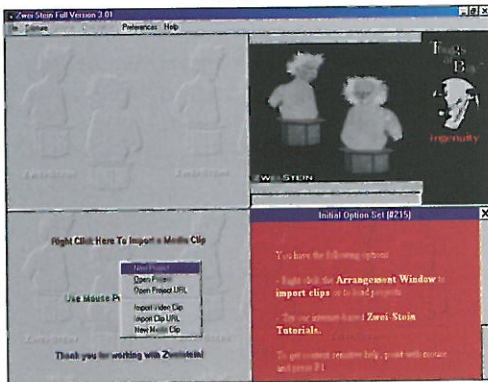
12 En el menú **Options** tienes el apartado **Advanced Options**, donde puedes escoger qué botón del ratón aborta la grabación, como ya se ha comentado, y otras opciones algo más avanzadas. En el segundo apartado se trata el tema del fondo de la captura, si es que deseas que tenga alguno o si prefieres que haya un previo del vídeo a capturar mientras preparas las opciones. Además, también puedes forzar que las tres opciones que se han comentado en el apartado anterior, las relacionadas con tu tarjeta de vídeo, aparezcan siempre, para que las codifiques cada vez que hagas una captura. Y para acabar, también puedes poner un límite al tiempo de captura (para que no te salgan vídeos muy grandes) o escoger los *frames* por segundo de las previsualizaciones de vídeo.



Zwei-Stein

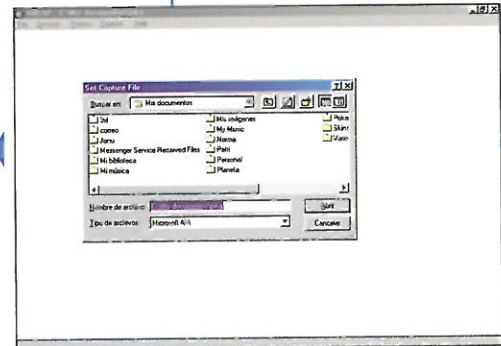
Tras capturar, lo más útil y divertido es editar un vídeo. Desde cortar y escoger la secuencia concreta que se busca, hasta incluir efectos, como fundidos en color, degradados, texto, recortar la imagen para eliminar un borde molesto, hacer transparente determinada tonalidad, etc. Este programa es una herramienta de edición de vídeo que también incluye una utilidad para hacer la captura directamente, pero a pesar de las múltiples opciones de que dispone, hay que decir que para sacarle el máximo jugo es necesario dedicarle una cierta atención.

1 Para empezar, tienes dos opciones: o vas al menú **File** y escoges **New Project**, o pulsas con el botón secundario sobre la zona de trabajo, la esquina inferior izquierda, con lo que abrirás un pequeño menú encabezado por la misma opción. Para empezar a trabajar tienes dos opciones: hacerlo todo desde cero, capturando el vídeo, o usar alguno que ya tengas digitalizado. Si te inclinas por la primera opción, ve al menú **Capture** y escoge el dispositivo que desees, que seguramente será **Analog Camera/VCR**. Se abrirá el programa **Amcap**, que te permite grabar casi cualquier cosa, desde secuencias de juegos (si tienes un dispositivo compatible) a sólo audio, entre otras opciones.

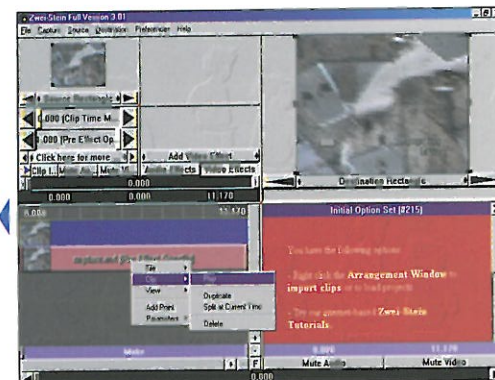


4 Antes de nada, puedes ver el vídeo yendo al menú **Source/Play**. También puedes ejecutarlo si pulsas el botón secundario de tu ratón sobre el icono de tu vídeo, en la **Destination Window**, y escoger **Clip/Play**. La mayor utilidad de este programa es el poder añadir diferentes efectos a los vídeos que tengas, o unir varios ficheros AVI para conseguir un nuevo clip. Pero entre todas las opciones, la más interesante, al menos para empezar, es la de conseguir un fundido, que tanto al principio como al final haya un fondo en negro para que la transición sea un poco más suave.

2 Esta utilidad tiene algunas opciones previas a la grabación que te pueden interesar. Por ejemplo, puedes decidir antes de la grabación la cantidad de MB que quieres que grabe, así como el nombre y dónde quieres que se ubique la digitalización final. Si quieres grabar un tiempo determinado, deberás especificarlo en el menú **Capture/Set Time Limit**. Por lo demás, el proceso de digitalización es sencillo: cuando todo esté listo, sólo tienes que poner en marcha el dispositivo de reproducción e ir a **Capture/Start Capture...** y comenzar a grabar.



3 Cuando ya tengas el vídeo AVI, podrás empezar a trabajar. Ábrelo con el comando **Import Video Clip** del menú **Import**, con lo que podrás localizar el archivo que desees en tu disco duro. El programa tardará unos segundos en cargarlo y abrir todas las opciones que te ofrece este software, así que tendrás que tener paciencia.



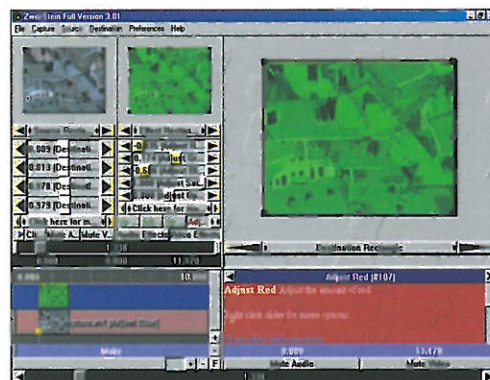
MÁS AYUDA

Si tienes alguna duda sobre el uso del programa, sólo tienes que colocar el puntero del ratón sobre la opción, o parte de la pantalla de la que tengas dudas, y pulsar **F1**. En la esquina inferior derecha aparecerá la ayuda, explicándote qué opciones tiene ese programa o para qué sirve exactamente.



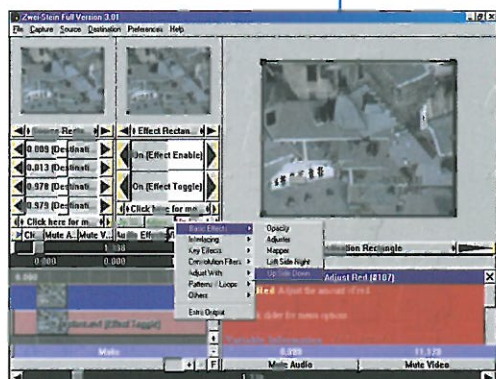
5 Para conseguir el efecto de fundido, debes colocar el vídeo al principio, usando la barra de tiempo situada en la parte inferior de la pantalla. Pulsar con el ratón sobre el botón **Add Video Effect**, escoger **Basic Effects** y **Opacity**. Verás que se abre un *scroll* llamado **Opacity**. Asegúrate de tener el vídeo a cero, y pulsando sobre Opacity

con el botón secundario del ratón, escoge la opción **Minimum**. Después mueve el cursor y sitúa el vídeo a un tercio de su duración. Escoge la opción **Default** en el menú **Opacity** y después repite la operación llevando el cursor de tiempo hasta dos tercios de la totalidad del vídeo, volviendo a escoger **Default** o pulsando dos veces con el ratón y entrando el valor "0". Ahora, arrastra el tiempo hasta el final y escoge de nuevo **Minimum**. Si quieres ver el efecto resultante, puedes arrastrar con el ratón el cursor y verás el fundido que has creado.

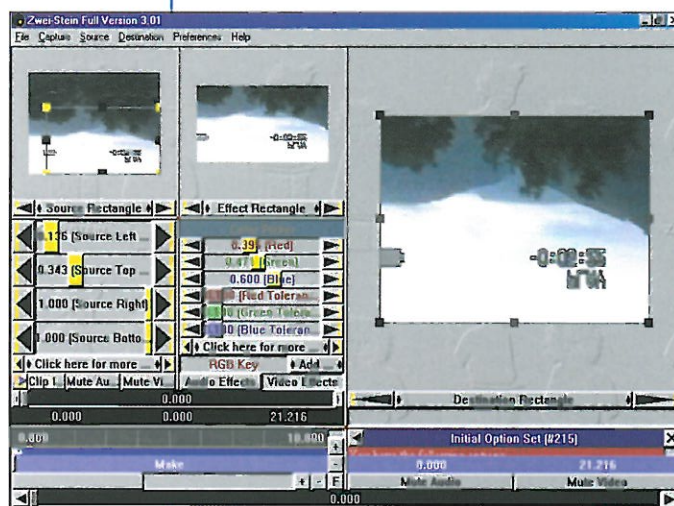


6 Como ves, el proceso es algo complicado pero queda muy bien, y eso que no es uno de los efectos más complicados.

Peor hay otras opciones más sencillas, como reducir el tamaño de los *frames*. Es muy fácil, sólo tienes que pulsar sobre uno de los bordes de la ventana, y aparecerán unos puntos de color amarillo que te permiten reducir o aumentar el tamaño de esa ventana. También puedes invertir la imagen del vídeo, escogiendo la opción **Up Side Down** del menú **Basic Effects**.

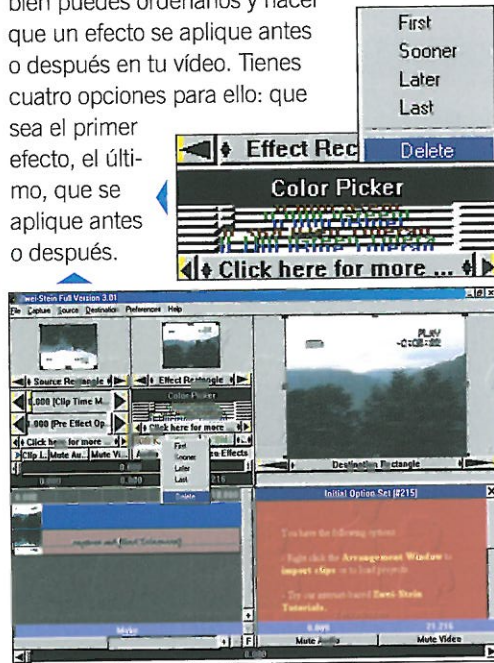


7 Siguiendo con los efectos, puede que quieras ajustar el color de tu vídeo. Sólo tienes que escoger la **Adjust** en **Basic Effects** y verás como aparece la opción para que ajustes el rojo, el azul y el verde, y para que escojas la saturación y opacidad que quieras en tu vídeo. Pero esta opción no sólo sirve para ajustar el color del vídeo que ya tienes, sino para crear efectos de fundido a algún color. Jugando con el cursor de tiempo, por ejemplo, situándolo al final, puedes convertir las últimas imágenes en una secuencia de color azul, o crear transiciones de colores entre diferentes clips. Sólo es cuestión de ir probando y de tener imaginación.



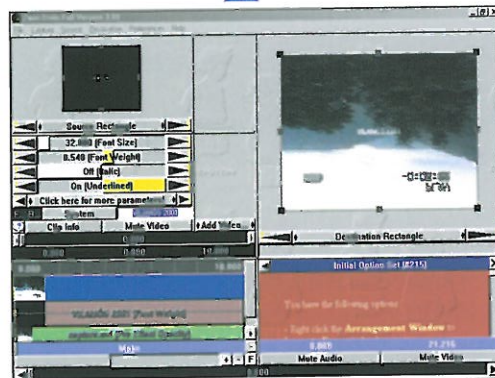
8 Otros efectos curiosos son las transparencias. Por ejemplo, escoge la opción **RGB Key** del menú **Key Effects**, en los efectos. Verás que aparecen una serie de barras con los posibles colores (para poder verlo deberás aumentar esa zona de la pantalla, porque sino no verás nada de nada). La mecánica es muy sencilla: tienes que escoger el color que quieres que sea transparente. Pulsa **Color Picker** con el botón primario de tu ratón y, sin soltarlo, llévalo hasta la zona de la previsualización que quieras hacer transparente. Verás como el recuadro **Color Picker** toma ese color. También puedes formarlo tú mismo mezclando el azul, el rojo y el verde hasta que tengas el tono deseado en dicho recuadro.

9 Verás que si vas añadiendo efectos, éstos se van colocando en la sección **Effect Rectangle**. De este modo, puedes modificar uno u otro, eliminarlos si lo deseas (púlsalos con el botón secundario del ratón y escoge **Delete**). Además, verás que con este menú también puedes ordenarlos y hacer que un efecto se aplique antes o después en tu vídeo. Tienes cuatro opciones para ello: que sea el primer efecto, el último, que se aplique antes o después.

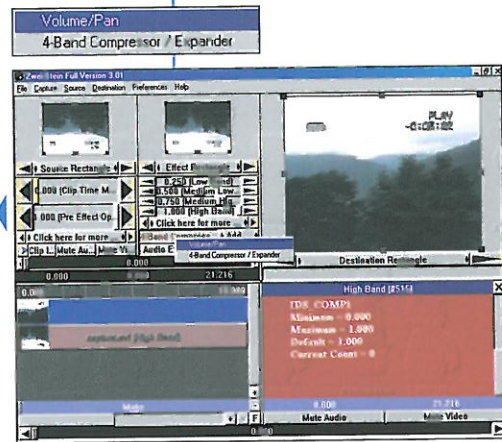


12 El toque final puede ser añadir algo de texto al vídeo. Para hacerlo, debes crear un nuevo clip: ve al menú **File/**

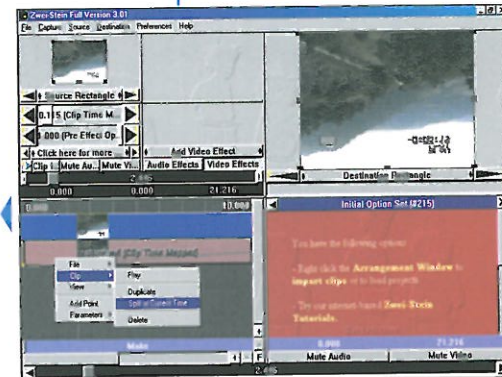
Import/New Text String: verás como se añade una nueva secuencia a la zona de trabajo. Por defecto dura 10 segundos, pero puedes modificarlo a voluntad. Pica dos veces con tu ratón sobre el botón llamado **New Text String** e introduce la línea de texto que desees. Y ahora ya puedes darle estilo, desde cambiar el tamaño de la fuente a escoger un color, una fuente, si quieres que el texto esté en cursiva, subrayado... Pula el botón **Click here for more parameters** y verás un poco de todo, desde sombras para las letras hasta color de relleno o de fondo de la secuencia de texto.



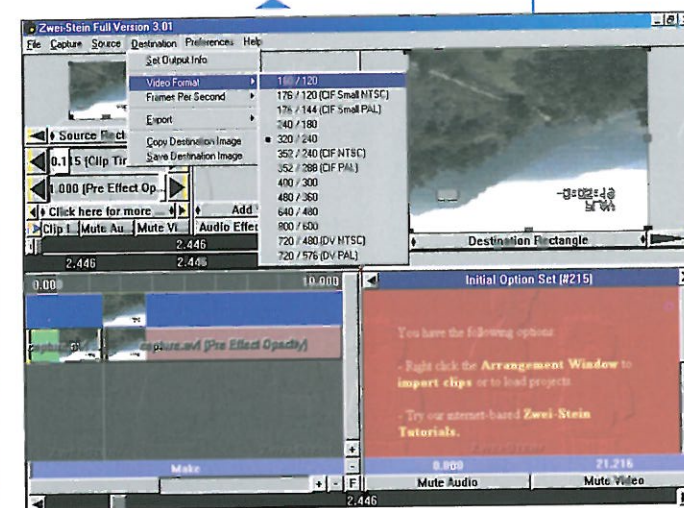
10 Ya que hemos hablado de los efectos de imagen, también puedes aplicar algunos efectos en el audio. Junto a la opción **Video Effects** hay otra llamada **Audio Effects**, que es la que te interesa. Pula **Add Audio Effect** y escoge **Volume/Pan**, o si lo que deseas es retocar realmente el audio, pulsa **4-Band Compressor/Expander**, con lo que podrás aumentar los graves o subir los agudos.



11 Si quieres trabajar con más de un archivo, puedes hacerlo sin problemas, incluso crear un nuevo clip a partir de otros. Es muy sencillo, sólo tienes que abrirllos, decidir el orden, y ponerlos uno detrás de otro arrastrándolos con el ratón. Pero, ¿y si quieres eliminar esos últimos segundos de un vídeo para que la transición sea más suave? Pues es muy fácil, coloca el vídeo con el que estés trabajando en el tiempo que desees (sólo has de arrastrarlo) y cuando lo tengas donde quieras pulsa el botón secundario del ratón y escoge **Clip** y **Split at current time**. Acabas de cortar el vídeo.



13 Una vez tengas el vídeo retocado, querrás guardarlo. Ve al menú **Destination**, donde podrás escoger el formato en **Video Format**, o las imágenes por segundo en dicha opción. Además, no estás limitado a tener que crear un AVI, en **Export** puedes escoger otros formatos, como **Real Media** o **WAV**.



La radio en directo

ROMPIENDO CON LOS CD

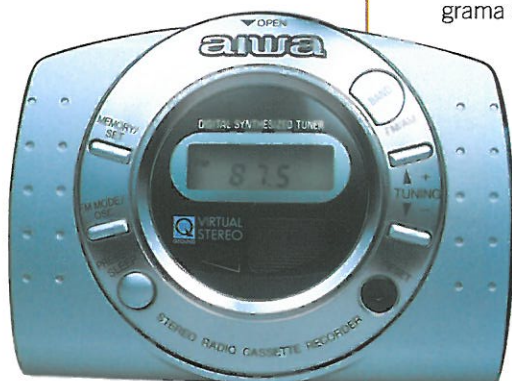


INTERNET HA EXPANDIDO LAS ONDAS HERTZIANAS. GRACIAS A ÉL, YA NO EXISTEN LOS TRADICIONALES LÍMITES GEOGRÁFICOS, Y ESTO NOS PERMITE LA POSIBILIDAD DE ESCUCHAR CADENAS DE RADIO QUE EMITEN DESDE CUALQUIER PARTE DEL MUNDO. ADEMÁS, NUNCA FUE TAN ASEQUIBLE LA CREACIÓN DE TU PROPIA EMISORA, CON LA QUE DELEITAR A UN CIERTO NÚMERO DE OYENTES, DONDEQUIERA QUE ÉSTOS SE ENCUENTREN.

Gracias a las tecnologías *streaming*, que permiten transferencias de datos continuas (en tiempo real) a través de Internet, hoy en día ya es posible escuchar desde tu PC la mayoría de emisoras de radio más importantes del planeta. Y, en general, el formato que está siendo utilizado como estándar es el ofrecido por RealNetworks, el popular **RealAudio**. El programa **Sonicbox iM Tuner**, que a continuación analizamos, utiliza esta tecnología, además del sistema

Windows Media creado por Microsoft, para asegurarte que todas las opciones quedan cubiertas. Así que, si tus gustos musicales no quedan satisfechos por las radios habituales, o si al viajar al extranjero deseas escuchar tus programas locales favoritos, o si simplemente sientas curiosidad por sintonizar emisoras extranjeras, ahora podrás hacerlo. Además, la radio por Internet permite unas enormes posibilidades de interactividad con el oyente, que

progresivamente se van incorporando. Por otra parte, el formato MP3 (que también puede transmitirse en modo *streaming*) está empezando también a adquirir su importancia en el mundo de las estaciones web. Nos detendremos en el extendido programa **SHOUTcast**, que desde 1998 permite que cualquiera desde su casa pueda mantener una pequeña emisora para programar música, en colaboración con el programa **Winamp**. A continuación te explicaremos cómo instalar y configurar tu propia estación de radio personal, lo cual no entraña tantas dificultades como a menudo se dice, si se siguen los pasos correctamente. Este sistema tiene un único defecto: el número de usuarios que podrán sintonizar con la emisora, así como la calidad del sonido recibido, vendrá limitado por tu conexión a Internet (es necesaria una elevada velocidad de transmisión). Así que, si las redes de banda ancha no han llegado todavía a tu casa, las perspectivas no serán demasiado espectaculares por ahora: un solo oyente ocupará, con la calidad de sonido al mínimo, todo el ancho de banda de tu co-



nexión... Si este es tu caso, existen alternativas: por ejemplo, dándote de alta en un servidor externo **SHOUTcast** (como el popular **live365.com**), para que éste se encargue de distribuir la información recibida a los oyentes que conecten.

Las tecnologías *streaming* no solamente se li-

mitan al audio, sino que ya es posible recibir desde tu PC muchos de los más importantes canales de TV de todos los rincones del mundo. Como es lógico, también en este caso para una mayor calidad de imagen se requiere de una conexión rápida a Internet, como ADSL o cable.

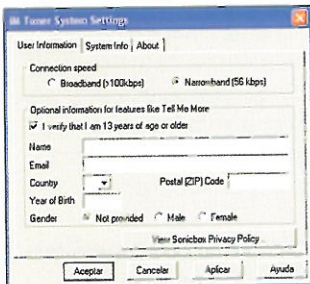
Escuchar la radio por Internet

Con un programa como **Sonicbox iM Tuner** ya no será necesario poseer un receptor de radio potente para escuchar emisoras de otros países: permite captar cientos de ellas, emitidas desde todos los rincones del mundo, a través de Internet. **iM Tuner** se sirve de las tecnologías *streaming* de **RealPlayer** o **Windows Media**, que se requiere tener instalados previamente.

1 Durante la instalación del programa debes estar conectado a Internet.

Desmarca la casilla **Automatically start iM Tuner on user login** si no deseas que el programa se cargue automáticamente al iniciar Windows. Luego se abrirá la ventana **iM Tuner System Settings**, en la que deberás indicar qué tipo de conexión posees: si utilizas un módem, marca la casilla **Narrowband** (56kbps), y luego pulsa **Aceptar**. También se

te advertirá si tu sistema carece de alguno de los componentes necesarios (como **RealPlayer**, **Windows Media**, etc.).



3 Otro modo de moverte a través de las emisoras es pulsando el botón **iM Band Guide**: se mostrará un desplegable con la lista de las distintas bandas, desde las que será posible acceder a cualquier emisora disponible. La banda Z es totalmente personalizable por el usuario.



2 Las emisoras vienen categorizadas en 25 bandas de presintonías, comprendidas de la letra A a la Z, según distintas clasificaciones. Para cambiar de banda, pulsa los botones **band** del mando izquierdo, y para moverte entre las 32 estaciones que contiene cada una, utiliza los botones **station +** y **station -** situados a la derecha, o también girando la rueda central. El visor superior informa de los datos de la banda y emisora elegidas.

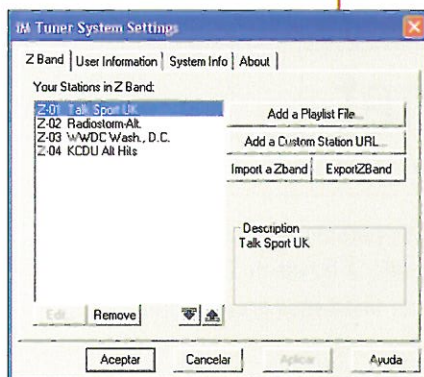


4 Siempre que localices una emisora interesante, puedes guardártela en tu banda personal Z, a través del botón **Save into Z-band** o bien desde el teclado pulsando la tecla **Insert**.

ESCUCHANDO LA EMISORA

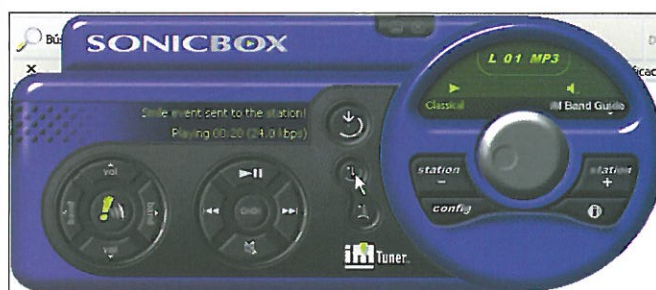
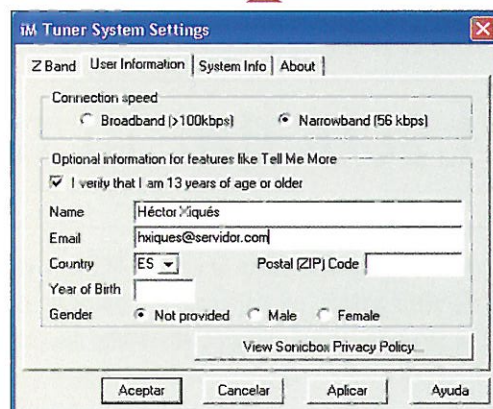
Tras unos instantes de *buffering* de los datos entrantes, la programación a tiempo real de la emisora empezará a sonar en tu sistema. En el mando izquierdo dispones de los controles de volumen, y en el derecho los botones **Play/Pause** y **Mute** (Silenciado). El texto deslizante informará de la canción que está sonando.

5 Para organizar esta banda Z (por ejemplo, eliminando algunas emisoras si está llena), pulsa la opción **config**. Desde aquí es posible añadir manualmente una estación de radio nueva pulsando el botón **Add a Custom Station URL**. También vas a tener la posibilidad de añadir listas de reproducción o *playlists* de archivos MP3 pulsando **Add a Playlist File**.

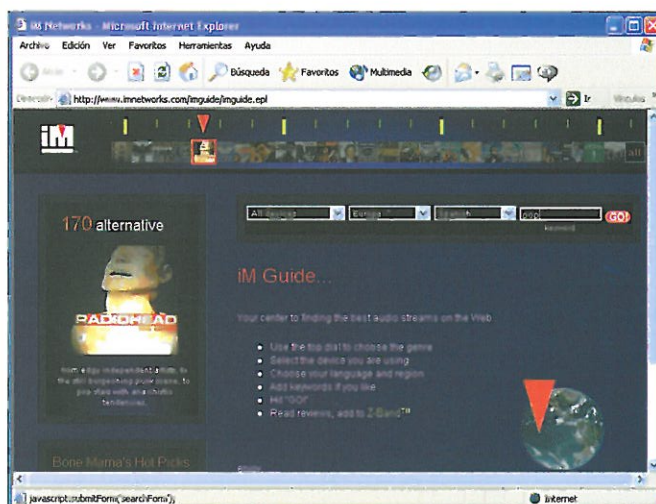


Add a Playlist File...
Add a Custom Station URL...

6 Si no te importa compartir tus datos, puedes tener acceso a la tecnología **Tell me More!**, que algunas estaciones de radio ya soportan. Para ello debes rellenar los campos correspondientes en la pestaña **User Information** de la misma ventana de configuración. Así, pulsando **Tell me More!** (el botón central en el mando izquierdo), la emisora te enviará un e-mail con información diversa sobre la canción que está sonando, así como la posibilidad de adquirir el CD que la contiene a través de una tienda *on-line*.



7 Las posibilidades de interactividad de la nueva radio por Internet no terminan aquí. Los *smileys* de aprobación o desaprobación situados sobre el logo de **iM Tuner** son descritos por los programadores como "ventanas a los centros del placer de tu cerebro". En realidad así podrás informar a la emisora si la programación de este momento es de tu agrado, lo cual se supone que será tenido en cuenta en sus encuestas, o también te permitirá participar en sorteos.



8 La opción **Search for Stations** dentro del desplegable **iM Band Guide**, abrirá el índice de búsqueda de emisoras de **Sonicbox**. Desde aquí podrás localizar nuevas emisoras según los parámetros más acordes a tus preferencias, o bien por estilos y temáticas, o por regiones geográficas e idiomas.

ENLAONDA

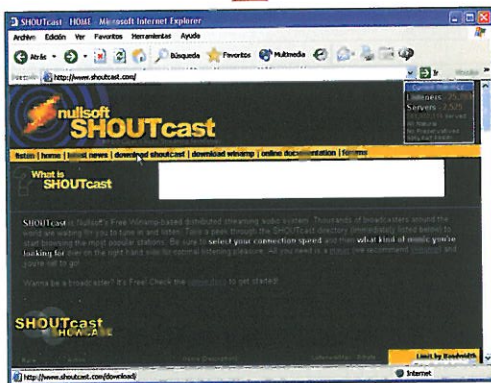
Este sencillo programa permite un acceso básico a algunas emisoras que emiten por Internet. También requiere tener previamente instalados programas como **RealPlayer**. En este caso, las emisoras vienen organizadas por países, y cada una de ellas viene con un enlace a su dirección Web, para facilitar el acceso a los servicios que ofrecen. No es posible añadir estaciones manualmente.



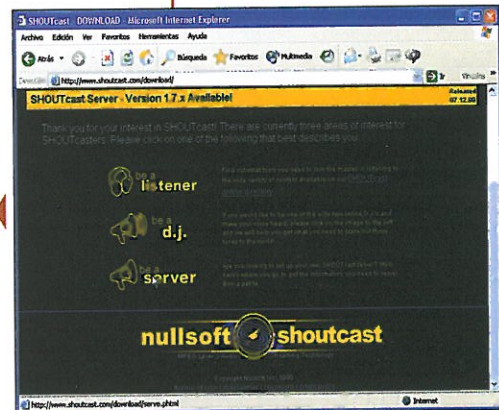
Crea tu propia emisora SHOUTcast

Gracias a la tecnología **SHOUTcast**, nunca fue tan sencillo crear una emisora de radio para programar tu música favorita y convertirte en un auténtico DJ. Existen en la actualidad miles de pequeñas emisoras basadas en este sistema, que se sirve del programa **Winamp**, que ya conoces. Así que, si dispones de una conexión rápida a Internet, olvídate de los sofisticados y costosos equipos de radioaficionado, y ve avisando a tus amigos.

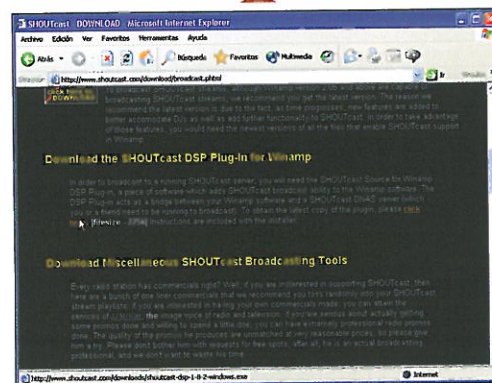
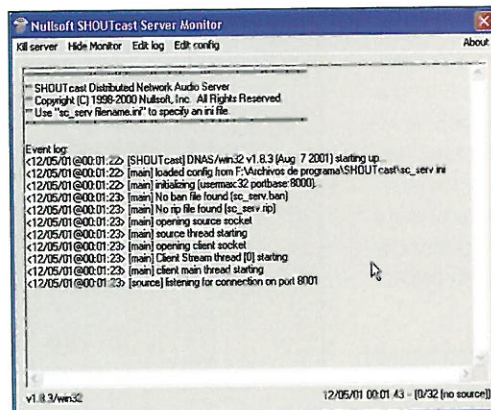
1 Para obtener el **software** necesario, dirígete a la dirección web **www.shoutcast.com**, y luego entra en la sección **download shoutcast**.



2 Entra en el hipervínculo **Be a Server** para obtener el **software** del servidor de audio DNAS. Tras aceptar los términos de la licencia, descarga el programa instalable, y luego ejecútalo (el nombre del archivo es **shoutcast-1-8-3-windows.exe**). Los archivos se copiarán, por defecto, a la carpeta **Archivos de programa/SHOUTcast**.



3 Vuelve **Atrás** hasta poder entrar en el hipervínculo **Be a DJ**, desde el que podrás obtener el **plug-in DSP-SHOUTcast** para **Winamp**. Tras descargar el software, ejecuta el instalable, llamado **shoutcast-dsp-1-8-2-windows.exe**. Se añadirá un nuevo elemento en la categoría **DSP/Effect** de **Winamp**.



4 Para poner en marcha el servidor, puedes hacerlo desde el menú **Inicio** de Windows, a través de **Programs/SHOUTcast DNAS/SHOUTcast DNAS (GUI)**. Deja el programa abierto durante todo el proceso que se detalla en las páginas siguientes. Si luego necesitas desactivar el servidor, puedes hacerlo pulsando sobre la opción **Kill server** desde la barra superior.

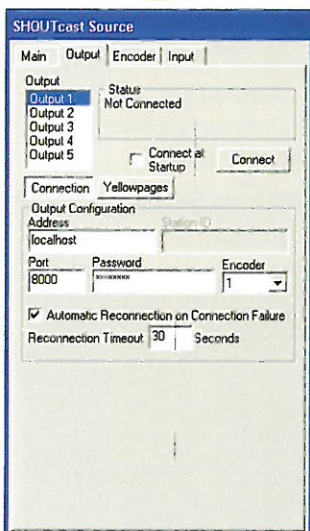
COMPONENTES NECESARIOS

Para poner en funcionamiento una emisora a través de **Shoutcast** se necesitan dos componentes: el servidor de audio DNAS, que será el responsable de enviar la información **streaming** a los oyentes conectados, y un **plug-in DSP** especial de **Winamp**, que comunica el sonido reproducido en tu sistema local con dicho servidor. Para poner en funcionamiento el servidor desde tu propio PC es aconsejable una conexión rápida a Internet, como ADSL o cable.

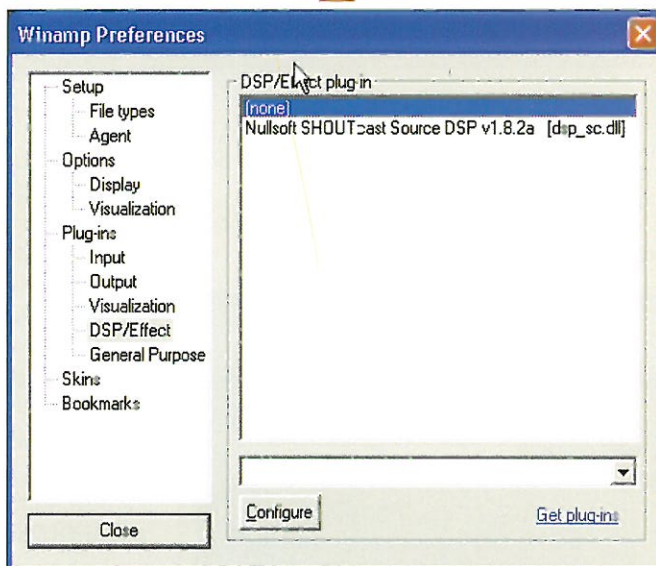


5 Para que los oyentes puedan acceder a tu emisora, necesitarán conocer la dirección IP de tu conexión a Internet. Desde Windows 95, 98 o ME, puedes obtener ésta gracias a la utilidad **winipcfg**. Puedes lanzarla accediendo al menú **Inicio/Ejecutar** y tecleando directamente **winipcfg**.

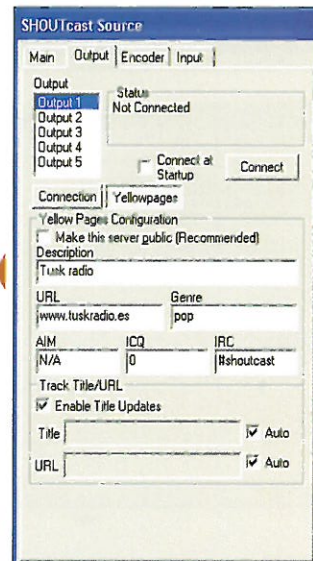
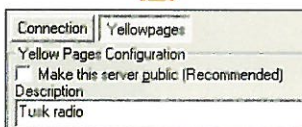
7 En la ventana que se abre, haz clic en el apartado **Output** y deja marcado **Output 1**. Es preferible, en el apartado **Address**, dejar el valor por defecto **localhost**, ya que probablemente en tu conexión no se te asigne una dirección IP fija. Si cambias la contraseña (**change**, por defecto) deberás actualizar los cambios también en la variable **Password** del documento INI del servidor, accediendo a **Edit config** desde la ventana de éste.



6 Lanza el programa **Winamp** (si no lo tienes todavía instalado recuerda que ya te lo ofrecimos en una unidad anterior de esta colección) y entra en el diálogo de configuración **Winamp Preferences** pulsando **CTRL+P**. Elige, en el marco izquierdo, el apartado **Plug-ins/DSP-Effect**. Luego selecciona, en el cuadro de la derecha, el **plug-in Nullsoft SHOUTcast Source DSP v1.8.2a** y haz clic dos veces sobre él o bien pulsa el botón **Configure**.

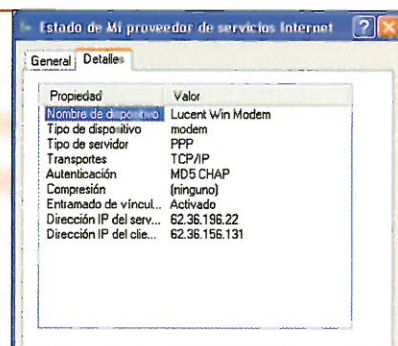


8 Pulsa el botón **Yellowpages**. Aquí puedes introducir (opcionalmente) distintos datos de la emisión que vas a realizar: el nombre de tu emisora en **Description**, la **URL**, tu dirección **ICQ**, o el género musical en **Genre**. Si deseas hacer públicos estos datos para que la emisora sea promocionada, marca la casilla **Make this server public**.



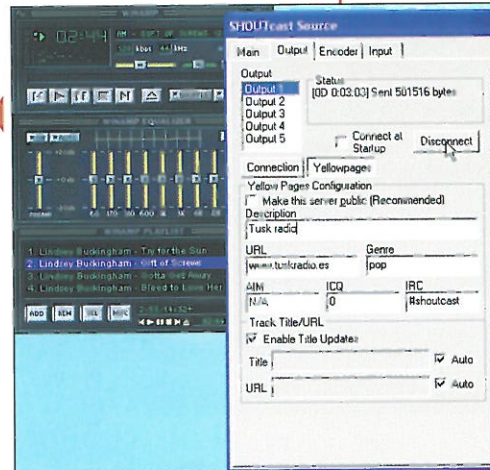
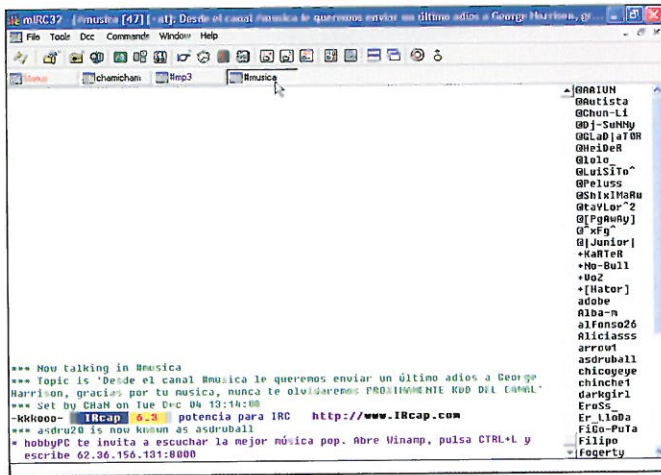
DIRECCIÓN IP EN WINDOWS XP

Si tu versión de Windows es la nueva XP, podrás comprobar que ya no se incorpora esta utilidad **winipcfg**. Para conocer tu dirección IP, entra en el **Estado** de la conexión (a través del botón derecho en el icono de la barra de tareas), y selecciona la pestaña **Detalles**: la dirección es la dada en **Dirección IP del cliente**. Otra forma de obtenerla, desde cualquier sistema operativo, es a través del comando **IRC //say \$ip**, si utilizas un cliente de **chat** mediante esta tecnología.



9 Finalmente, pulsa el botón **Connect**. Si todo está en orden, al reproducir tus MP3 favoritos desde **Winamp**, el **Status** de la ventana **SHOUTcast Source** debe mostrar actividad con el número de *bytes* enviados. Además, la ventana del servidor **Nullsoft SHOUTcast Server Monitor** no debe alertar de ningún error. Si esto es correcto, ¡enhorabuena! Estamos 'en el aire'.

10 Para que otras personas puedan sintonizar tu emisora, los pasos a realizar son muy sencillos: simplemente abriendo **Winamp**, y accediendo a la opción **Open Location** mediante **CTRL+L**. La dirección de la emisora será tu dirección IP seguida de ":8000". ¡No olvides promocionar tu nueva emisora en algunos canales de *chat*!

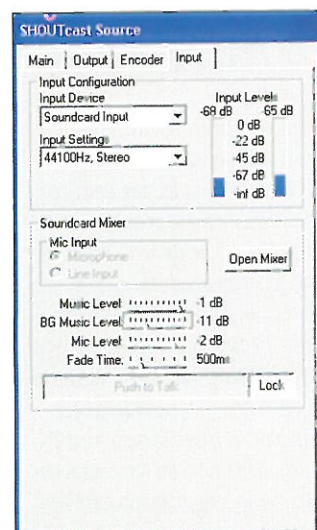
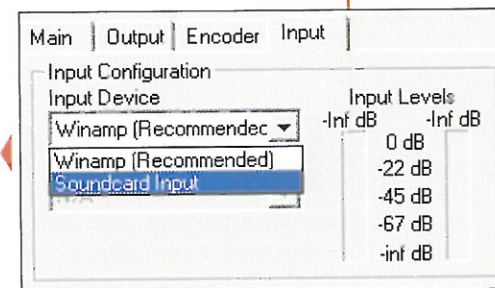


11 Y no solamente es posible captar la emisora desde **Winamp**.

Muchos otros programas, como **Sonique**, o **RealPlayer**, lo permiten. El procedimiento a través de **Real Player** es exactamente el mismo: **CTRL+L**, e introduciendo la dirección de la estación de radio.



12 Ahora que ya tienes música sonando debes saber que también es posible hablar durante la reproducción, al igual que un auténtico DJ. Para ello, conecta un micrófono a la entrada de tu tarjeta de sonido, y accede a la pestaña **Input** de la ventana **SHOUTcast Source** del *plug-in*. En el desplegable **Input Device** selecciona la opción **Soundcard Input**, y en cuadro **Mic Input** elige la entrada correcta. También puedes configurar manualmente el mezclador de la tarjeta pulsando **Open Mixer**.



13 Cuando desees hablar, mantén pulsado el botón **Push to Talk**. El botón **Lock** bloqueará esta opción. **Fade Time** establece el tiempo de fundido, transcurrido el cual la música sonará al nivel definido en **BG Music Level**, y tu voz según el control **Mic Level**. Al desactivar **Push to Talk** la música volverá a escucharse a su nivel normal.

NADA DE FIREWALLS

Si has seguido correctamente todos los pasos y compruebas que la emisión no sale de tu PC (es decir, no se transmite a otros usuarios a través de Internet), comprueba si tu conexión utiliza un servidor de seguridad o *firewall*. Esto limita el acceso externo a tu sistema, y puede impedir la transmisión. En Windows XP se instala un *firewall* por defecto, que se desactiva desde la pestaña **Opciones avanzadas** de las propiedades de la conexión.



Más rápido

EJERCICIOS DE MECANOGRAFÍA CON EL TECLADO

SI PASAS MUCHAS HORAS DELANTE DE UN ORDENADOR TRABAJANDO O ESCRIBIENDO TEXTOS, DOMINAR EL TECLADO ES IMPRESCINDIBLE. LO MÁS IMPORTANTE ES LA VELOCIDAD PARA ESCRIBIR UN TEXTO, AUNQUE EN ALGUNOS CASOS, A MAYOR RAPIDEZ MENOR PRECISIÓN Y, POR LO TANTO, SE INVIERTE MÁS TIEMPO EN CORREGIR ERRORES QUE EN ESCRIBIR.

Por mucho que se haya estudiado mecanografía, hay que reconocer que la mayor parte de los usuarios no aplican el método que estudiaron. Las razones de este abandono pueden ser diversas, desde que es más rápido hacerlo de un modo más arbitrario y no tan rigido del que las normas mecanográficas exigen, hasta que éstas no se

adaptan a las necesidades diarias del usuario informático.

Sea cual sea la razón, la consecuencia es que se cometen muchos errores tipográficos, normalmente a causa de las prisas. ¿No hay ningún modo de aumentar la precisión sin tener que sacrificar la velocidad? Según los creadores de este programa, **SES Type**, parece ser que sí. Este software contiene más de 1.200 ejercicios distribuidos en tres cursos que el usuario pue-

de ir realizando y que le ayudarán no sólo a escribir más rápido, sino con mayor precisión.

¿De qué sirve ir muy rápido si tienes que volver sobre tus pasos corrigiendo fallos? El objetivo es que consigas mayor seguridad a la hora de escribir y, con la seguridad, llegará la velocidad; aunque los creadores del programa parecen más centrados en que el usuario sea más preciso y correcto escribiendo, a que lo haga a la mayor velocidad posible.

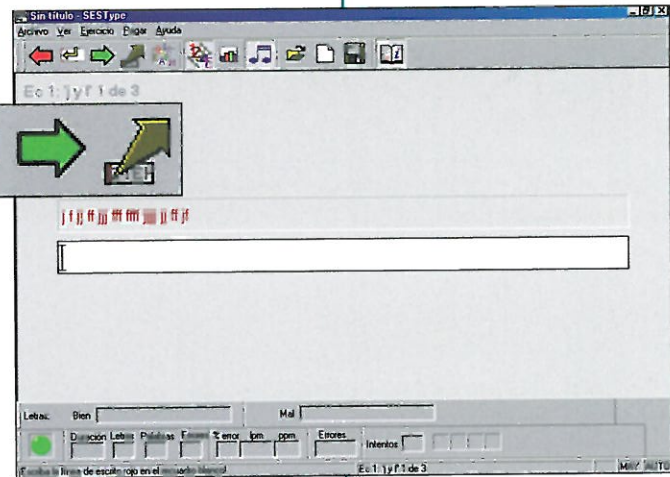
La mecánica de este programa es muy sencilla: cargas el tipo de ejercicio que te interese (sólo letras, texto o palabras), y lo vas realizando a tu ritmo. Tras finalizar cada prueba, el programa tiene la opción de abrir una estadística para que puedas comprobar ver si has cometido muchos errores, si has empleado demasiado tiempo y qué progresos has realizado. Si quieres, puedes repetirlo o pasar al siguiente ejercicio. Incluso, puedes personalizar tus pruebas mecanográficas, aumentando la dificultad modificando los criterios de las estadísticas o permitiéndote cada vez menos errores por prueba, por ejemplo.



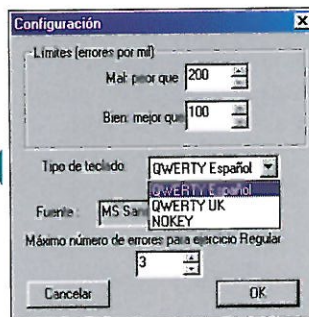
Todo está a punto

Recupera tus clases de mecanografía con este programa, **SES Type**. Instalarlo es muy sencillo, no ocupa mucho espacio y con él puedes aumentar tu precisión y calidad mecanográfica a tu propio ritmo. **SES Type** dispone de unos 1.200 ejercicios con los que podrás comprobar si necesitas unas clases de reciclaje o un curso completo. Configura a tu gusto las diferentes opciones, coloca los dedos sobre el teclado, ¡y a escribir!

1 La zona de trabajo es muy simple, carece de detalles gráficos para que nada te despiste mientras realizas las pruebas. En la parte central tienes el ejercicio propiamente dicho; en principio, una línea de letras o palabras que deberás reproducir en el cuadro situado justo debajo. En la parte inferior de la pantalla tienes la barra de progreso, donde podrás ver el resultado de los ejercicios y cómo te desenvuelves con las diferentes pruebas. Y de la barra de tareas de la parte superior lo que más te interesa son los cuatro primeros iconos: el primero, la flecha roja, es para retroceder al ejercicio anterior. El segundo icono te permite empezar de nuevo el ejercicio, la flecha verde pasar a la siguiente prueba y el cuarto icono saltar al ejercicio que quieras.

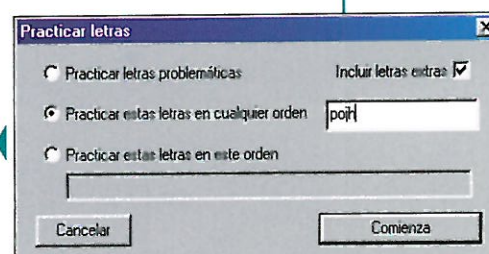
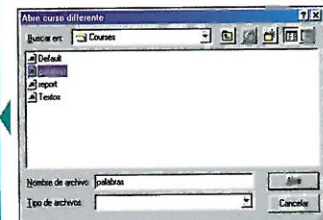


2 Antes de empezar, debes saber que hay una pantalla de configuración donde puedes modificar los valores por defecto del programa, desde la que puedes subir o bajar el nivel. Es posible abrirla desde el menú **Ver/Configuración**. Una de las opciones es cambiar los límites de error. Por defecto, se considera que si te equivocas más de 200 veces sobre mil al picar una tecla es que no la dominas (es un mal resultado), y si la cifra es de 100 a mil se considera que el resultado es bueno. En este mismo apartado puedes escoger el tipo de teclado, la fuente que utilizarás para realizar los ejercicios y tener acceso a una opción muy interesante: decidir cuántos errores se te permiten para poder pasar automáticamente de ejercicio. Por defecto son tres.



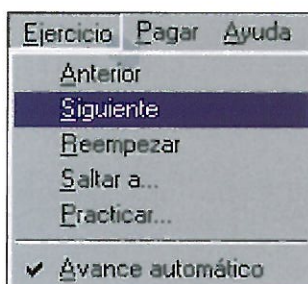
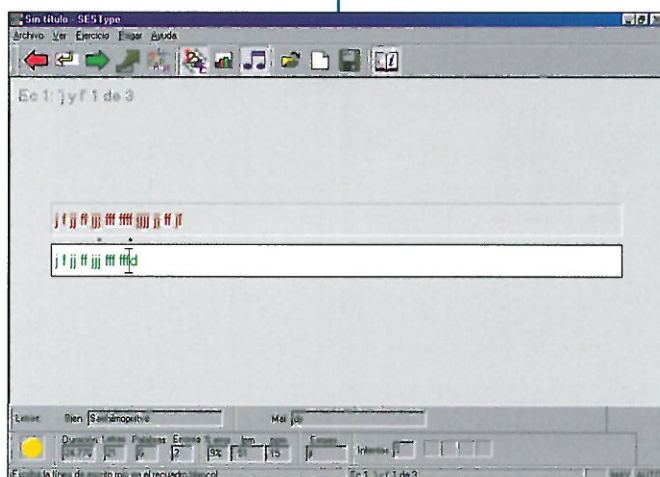
4 Si lo de hacer ejercicios no te va, o te has dado cuenta de que tienes un problema concreto con alguna letra, puedes atacar directamente ese problema con la opción **Practicar**, que encontrarás en el menú **Ejercicio**. Escoge la primera opción, **Practicar letras problemáticas**, y el programa seleccionará las que tradicionalmente dan más problemas. También puedes elegir la segunda alternativa, con lo que eres tú quien decide qué letras son problemáticas, o las que quieres practicar y en qué orden. Y no olvides una buena opción: marca la casilla **Incluir letras extras** para que el ejercicio sea más efectivo.

3 Si vas al menú **Archivo** y escoges la opción **Cargar Curso** podrás seleccionar entre tres opciones: la primera, llamada **Default**, es la que aparece automáticamente cuando ejecutas el programa y te permite trabajar con letras sueltas. Si escoges la opción palabras, en vez de picar letras sueltas deberás hacer tus ejercicios con **palabras** completas, que quizá sea más útil si deseas un curso de reciclaje. Y por último, la tercera opción es **textos**, con la que podrás practicar con textos enteros.



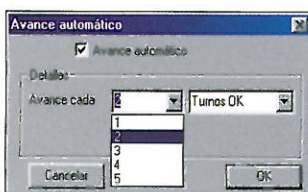
Empieza el ejercicio

Ahora que ya has configurado a tu gusto el programa (o que por lo menos sabes cómo hacerlo, en el caso de que quieras modificar los valores por defecto), puedes empezar con los ejercicios propiamente dichos. Lo mejor es seguir el criterio de los programadores, comenzar con el primer paquete de ejercicios e ir cambiando de curso a medida que vayas superando las pruebas. Adopta una buena postura, coloca los dedos en el teclado, mira a la pantalla, ¡y adelante!



3 Cuando des por superado el ejercicio, debes pasar a otro.

Puedes hacerlo pulsando el icono de la tecla verde o yendo a **Ejercicio/Siguiente**. Si quieres más ayuda para aumentar tu precisión, puedes activar la función de sonido: es el icono con la letra musical situado en la barra de tareas. Cada vez que pulsas una tecla, produce un sonido que cambia si la tecla no es la correcta. Un apoyo más para asegurarte de que aprendes a escribir bien.

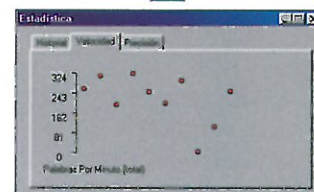


- 1 Comienza por el primer ejercicio, el primero del curso **Default**.

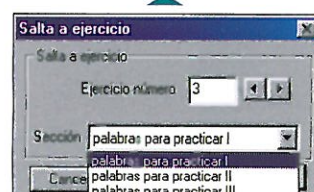
Verás que es una combinación de “j” y “f”, grupos de diferentes elementos separados por diferentes espacios. En cuanto inicies el ejercicio, empieza la estadística con el tiempo empleado: apuntando las letras que introduces, los errores que cometes, los aciertos que logras, el tanto por ciento de error, etc. Además, verás que cuando cometes un error, el cursor no avanza, se queda clavado en esa posición hasta que introduces la letra adecuada, que es cuando podrás continuar con el ejercicio.

4 Por defecto, el programa pasa al siguiente ejercicio automáticamente si realizas bien dos de ellos. Pero hay diferentes combinaciones si es que quieres cambiar estos valores. Ve a **Ejercicio/Avance automático** y abrirás la ventana del menú. Primero puedes decidir con cuántos ejercicios quieres que se te permita pasar de prueba, así como el nivel de éstos. Es decir, puedes escoger pasar de ejercicio cada tres pruebas realizadas perfectas, sin ningún error. Si quieres que todo sea totalmente automático, desmarca la casilla **Confirmar** para que no te pregunte cada vez que pases de ejercicio.

2 Cuando hayas acabado la prueba, verás los datos definitivos en la barra de la parte inferior: el tiempo que has tardado y los errores cometidos. Si quieres una estadística más completa, ve a **Ver/ Estadística**, donde podrás comprobar tu **Precisión**, **Velocidad** (en palabras por minuto) y tu **Historial**, para que te hagas una idea de la evolución.



5 ¿No quieres seguir el ritmo del programa? Tampoco tienes que hacerlo, puedes cambiar de ejercicio cuando quieras. Si vas al menú **Ejercicio** y eliges **Saltar a...** abrirás un pequeño menú que te indica en qué ejercicio estás y en qué sección, para que puedas decidir el siguiente paso que quieres dar. Cuando hayas acabado, sólo tienes que pulsar el botón **Saltar** para ir inmediatamente a esa prueba o ejercicio.



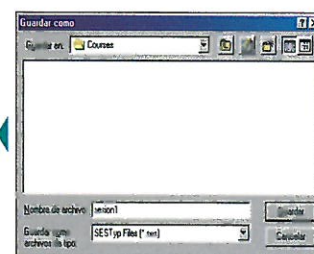
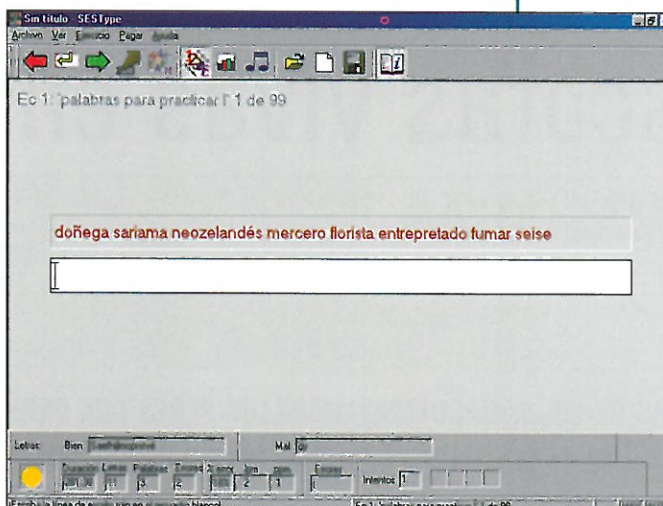
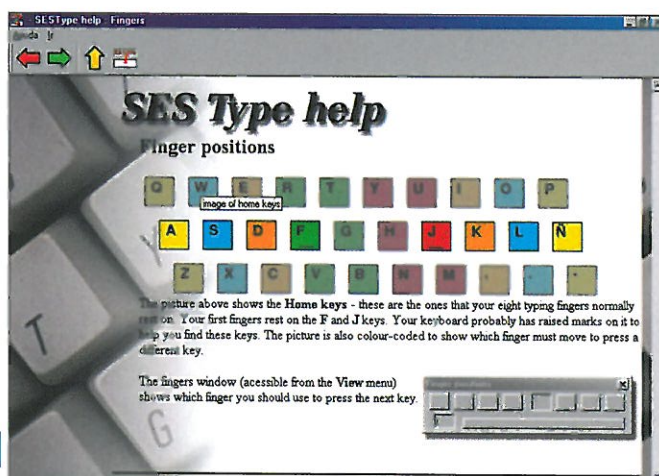
6 Los primeros 300 ejercicios están englobados en el curso **Default**, que como habrás visto se centra sólo en combinaciones de letras, sin ningún sentido. La idea es que, si quieres empezar el curso desde cero, puedas familiarizarte primero con todas las letras, poco a poco, y que tus dedos reconozcan casi sin pensar si es o no la tecla correcta. Si encuentras que estos ejercicios te aburren o quieres pasar directamente a algo más complejo, puedes cargar el siguiente curso, el de **palabras**.



7 ¿Quieres estar seguro de que lo estás haciendo bien? El programa tiene una opción en el menú **Ver**, llamada **Dedos**, que abre un pequeño recuadro en el que, a medida que vas picando las letras, te muestra la posición de dicha tecla respecto al teclado, para que pulses cada letra con el dedo adecuado y no con el índice, como hace mucha gente. ¡Hay que aprovechar los diez dedos de la mano! Si te acostumbra, ganarás soltura y rapidez. Además, también te sirve para ir más rápido, ya que te indica la siguiente tecla que debes pulsar para seguir el ejercicio.

9 Si tienes alguna duda, o quieres alguna aclaración sobre algún aspecto del programa, puedes recurrir a la **Ayuda** del programa, que encontrarás en el menú del mismo nombre. Podrás encontrar desde consejos sobre cómo debes picar las teclas o los dedos que debes utilizar, a explicaciones concretas de todos los elementos del programa. Y por si te quedan dudas, o quieres ponerte en contacto con los creadores del programa, puedes pasar por su página web, <http://www.ee.ed.ac.uk/~pmh/Type/>.

8 Es imposible hacer todos los ejercicios de una tirada, así que seguro que tendrás que hacerlos por partes (¡tampoco te recomendamos que hagas muchos seguidos!). Cuando finalices los ejercicios, sólo tienes que pulsar el icono de **Guardar** (el disquete) para dejar ahí tu sesión. Le puedes poner nombre o fecha, y cuando quieras continuar, sólo tienes que usar el icono **Abrir** del programa o a través del menú **Archivo**.

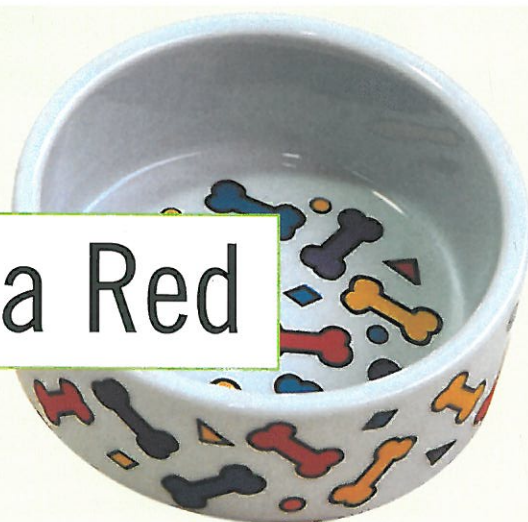


CÓMO SENTARSE

Si has hecho algún cursillo de mecanografía, recordarás que una de las primeras cosas que te enseñan es a sentarte correctamente. Puede parecer una tontería, pero la verdad es que una mala postura acaba repercutiendo en tu calidad como mecanógrafo, por no decir en tu espalda, muñecas y cervicales. Las normas son sencillas: debes tener los pies planos en el suelo, los antebrazos paralelos al suelo (por lo que la mesa debe ser lo suficientemente alta), y debes mirar directamente a la pantalla. Por lo demás, las otras normas son muy lógicas, como que tus manos no deben tener que esforzarse para alcanzar las teclas, que uses gafas si las necesitas, y que te tomes descansos de vez en cuando para relajar los músculos. Si pasas muchas horas ante la pantalla del ordenador, otro consejo útil es que de vez en cuando relajes la vista mirando por la ventana o a la lejanía, para que tus ojos también se tomen un respiro.

Mascotas vivas en la Red

CIBERMASCOTAS



¿TE ACUERDAS DE LOS TAMAGOTCHI? AQUELLOS SERES QUE DEBÍAS CUIDAR CON DEDICACIÓN PARA QUE NO MURIERAN... PUES, SI TE GUSTA CUIDAR ANIMALES VIRTUALES, PIENSA QUE EL PC ES MUCHO MÁS QUE UNA MAQUINITA DEL TAMAÑO DE UN LLAVERO, Y EN ÉL PUEDES VIGILAR CRIATURAS MUCHO MÁS COMPLEJAS Y EN UN ENTORNO GRÁFICO MUCHO MÁS ESTIMULANTE.

Hace unos años, el juego **Creatures** marcó un importante hito en plena fiebre de las cibermascotas. Desde entonces han aparecido dos nuevas versiones. Ahora los desarrolladores de Creature Labs han sacado una versión jugable en Internet o en un equipo local: **Docking Station**. Si cuentas con el juego **Creatures 3**, podrás aprovechar sus recursos. Pero si no es así, también puedes jugar con esta versión completamente gratuita. Sólo es necesario que cuentes con una conexión a

Internet, necesaria para inscribirte en el sitio web de Creature Labs y para crear nuevos mundos. Una vez creado un mundo, puedes jugar con él en tu equipo sin necesidad de estar conectado.

El uso de Internet te permitirá participar en un verdadero experimento científico sobre formas de vida artificial. Cuando juegues en modo local, el juego no pierde

ni un ápice de interés, pero el mundo en el que juegas es mucho más reducido. Sin embargo, no subestimes su utilidad: aprender a cuidar *norns*—que así se llaman sus simpáticos moradores— es bastante complejo, y todo el tiempo que pases con ellos en tu propio PC será tiempo bien empleado. Todo su aprendizaje depende de tu pericia y experiencia, así como su salud y su capacidad para procrear. ¡Por lo tanto,

prepárate para ser un cuidador de *norns* de primera!

En **Docking Station**, los moradores viajan en una *capillata*, un vehículo espacial habitado por unos pocos *norn*. Si tienes el juego **Creatures 3** podrás utilizar su capacidad de crear y manejar mundos más grandes, pero no te preocupes si no es así: una *capillata* te tendrá entretenido durante mucho tiempo, y todos los retos relacionados con conseguir que un *norn* viva mucho tiempo y goce de buena salud seguirán intactos. Y la calidad del entorno gráfico es excelente, de modo que no falta nada para pasarlo realmente bien.

CONECTA QUE ALGO QUEDA

La primera vez que ejecutas el juego es necesario conectarse por Internet con el sitio web de Creatures. Para poder crear mundos y jugar con **Docking Station**, previamente deberás darte de alta en dicho sitio. El alta es gratuita y la información introducida es tratada confidencialmente. Vale la pena que respondas a los breves cuestionarios que te proponen, pues con ellos los desarrolladores pueden hacerse una idea más precisa de sus usuarios y mejorar el producto en el futuro. Al fin y al cabo, ¡te están permitiendo jugar gratis! Una vez te hayas dado de alta, podrás crear un nuevo micro-mundo y empezar a jugar inmediatamente. Con el nuevo mundo ya creado, puedes por fin interrumpir la conexión a Internet y jugar en modo local. Cuando el programa arranca intenta conectar con el sitio web para ver si hay actualizaciones disponibles, pero si no estás conectado no tiene importancia.



El principio de la creación

El proceso de inscripción en el sitio web para poder empezar a jugar con **Docking Station** no es complicado pero consta de bastantes pasos que debes ejecutar con cierta atención. Como resultado, podrás crear tu primer mundo inmediatamente y jugar con él hasta que te hartes de investigar. En efecto, en **Docking Station** resulta difícil afirmar hasta qué punto se trata de un juego o de un experimento científico.

1 Cuando ejecutas **Docking Station** por primera vez, se te informa de que si no cuentas con **Creatures 3** sólo podrás jugar con una *capillata*. En la casilla de texto inferior escribe un nombre para tu nuevo mundo y pulsa el botón verde para que dé comienzo el proceso de conexión y creación del mundo.



3 El enlace que has pulsado anteriormente te lleva al sitio web de Creatures, donde un formulario te permite introducir los datos para darte de alta. Presta especial atención a la cuenta de correo electrónico, pues es por ella por donde recibirás un mensaje en el que se encontrará tu contraseña. Tú sólo indicarás el nombre de usuario, y la contraseña te la proporcionan desde el web de Creatures.



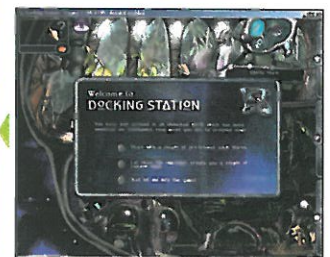
2 En la ventana siguiente se te notifica que para entrar en el nuevo mundo es preciso introducir tu nombre y contraseña. Como aún no los tienes, pulsa sobre el texto en blanco **Click here to get a Nickname and Password**, que en realidad es un enlace al sitio web de Creatures. En ocasiones futuras bastará con que escribas tu nombre en la primera casilla y tu contraseña en la segunda.



4 Una vez dado de alta y recibida la contraseña por correo electrónico, ya puedes introducir tu nombre y contraseña al principio del juego. Si eres de los que usan el teclado para moverse por los controles de las ventanas, ten presente que aquí la tecla **Tab** no te lleva de una casilla a otra, así que deberás hacer clic sobre cada una para introducir el texto correspondiente. Deja la marca en la casilla **Save the password?** si no quieres tener que recordarlo cada vez. Si la contraseña que te han dado no te satisface, puedes cambiarla por otra de tu elección en el mismo sitio web (<http://ds.creatures.net>).



5 Una última pantalla se interpone entre tú y un nuevo mundo. Es la hora de decidir cómo quieres empezar a jugar y experimentar. Las posibilidades están dispuestas de menor a mayor dificultad, por lo que lo más recomendable es que empieces seleccionando la primera opción, **Start with a couple of pre-trained adult Norns**. Cuando tengas más experiencia en el juego puedes probar con las otras dos.

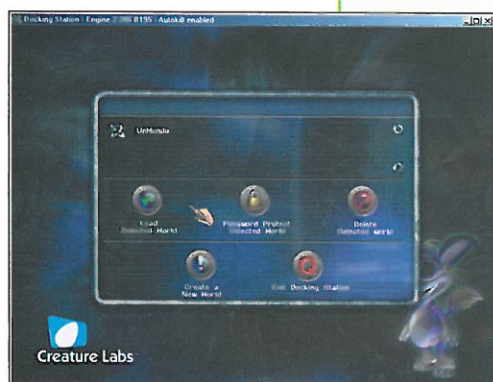


6 ¡Empieza el festival! En pantalla ves una parte de la *capillata* que forma tu nuevo mundo con tus *norns* paseando libremente por ella. Como puedes comprobar, la cantidad de detalles es enorme y con una calidad gráfica envidiable. Sin embargo, tanta variedad induce a confusión. En la parte superior izquierda se encuentra un pequeño panel de control. Pulsa sobre el signo de interrogación para entrar en modo ayuda.



Tus primeros pasos con los norns

Docking Station es un juego abierto, en el que tú decides las normas y objetivos. Los *norns* tienen cierto bagaje de ADN que les permite aprender, procrear, enfermar... Tú decides si quieres conseguir una población sana y estable de *norns* o si te inclinas por caminos más experimentales. En cualquier caso, debes conocer un mínimo la interfaz del juego si quieres que tus *norns* vivan lo suficiente como para hacerte con ellos.



1 Cuando ya te has dado de alta en **Docking Station**, la pantalla de bienvenida te permite elegir entre distintas opciones. Selecciona **Load Selected World** si ya tienes un mundo creado, o **Create a New World** para crear un nuevo mundo. Si tienes varios mundos en marcha, escoge en la parte superior el mundo con el que quieras jugar. Si sólo hay un mundo creado, estará seleccionado de modo predeterminado.

3 El juego cuenta con tres menús replegados en la parte derecha de la ventana. El primero de ellos es el menú de criaturas. En él aparecen los distintos *norns* de tu mundo. Pulsa sobre una de ellas para seleccionarla: al hacerlo, la criatura quedará seleccionada y se centrará en la pantalla. La cámara del juego seguirá sus evoluciones. Los botones inferiores te permiten importar y exportar *norns*, pero se trata de una opción avanzada (pues en el proceso se pierden datos sobre el *norn* y sus recuerdos) que de momento no es recomendable usar.



5 El último menú es el inventario, en el que puedes arrastrar y soltar ítems que utilizarás con frecuencia o que simplemente quieres tener a mano. Su utilidad crecerá a medida que vayas conociendo el juego, pues cada jugador puede elegir qué elementos componen su inventario.

2 Lo primero que debes hacer es dar un nombre a tus *norns*. En la parte superior izquierda de la ventana se encuentra un panel de control. Pulsa sobre la casilla con un interrogante para abrir la ventana de detalles del *norn* y en la casilla **Name** ponle un nombre. En la parte inferior, **Description**, puedes escribir una descripción que será consultable por otros jugadores en Internet.



4 El segundo menú replegable es el de opciones. El botón **About** presenta información sobre la versión del juego. Los tres botones verdes de la derecha controlan opciones de sonido: efectos, música y voces de las criaturas. Más a la derecha, donde aparece un "16", se controla el número total de *norns* en la nave y, debajo, donde aparece un "6", el número máximo de huevos incubados a la vez. Pulsa sobre uno de ellos para modificarlo.

